

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BELGE YÖNETİMİ VE ARŞİV SİSTEMİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ





BEYAS | 2015
SEMPOZYUMU

KURUMSAL BELLEKLERİN GELECEĞİ

Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi

21-22 Ekim 2015, Gölbaşı-Ankara

BİLDİRİLER



Yayına Hazırlayanlar

Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ
Dr. Nevzat ÖZEL
Araş. Gör. Tolga ÇAKMAK
Uzm. Zeynep AKDOĞAN
Dr. Bahattin YALÇINKAYA

Sempozyum TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir.

Ankara, 2016

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BELGE YÖNETİMİ VE ARŞİV SİSTEMİ (BEYAS) KOORDİNATÖRLÜĞÜ
Yayın No: 2



KURUMSAL BELLEKLERİN GELECEĞİ

Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi

21-22 Ekim 2015, Gölbaşı-Ankara

BİLDİRİLER

Yayına Hazırlayanlar
Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ
Dr. Nevzat ÖZEL
Araş. Gör. Tolga ÇAKMAK
Uzm. Zeynep AKDOĞAN
Dr. Bahattin YALÇINKAYA

Sempozyum TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir.

Ankara, 2016

e-BEYAS 2015 SEMPOZYUMU: KURUMSAL BELLEKLERİN GELECEĞİ
Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi
21-22 Ekim 2015, Gölbaşı-Ankara

ISBN: 978-605-61009-5-6

1. Baskı: Ankara, Nisan 2016 (Çevrimiçi)
http://fahrettinozdemirci.com.tr
http://beyas.ankara.edu.tr

e-BEYAS 2015 Sempozyumu: Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi (Ankara: 2015)
Bildiriler / e-BEYAS 2015 Sempozyumu: Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Sempozyumu, 21-22 Ekim 2015, Gölbaşı-Ankara; Editörler Fahrettin Özdemirci, Nevzat Özel, Tolga Çakmak, Zeynep Akdoğan, Bahattin Yalçınkaya. -- Ankara: Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü, 2016.

VI + 314 s. ; 16x23,5 cm.

ISBN: 978-605-61009-5-6

1. Elektronik belge yönetimi. 2. Elektronik belgeler-Yönetim-Türkiye-Kongreler 2. Elektronik arşivler-Yönetim-Türkiye-Kongreler I. Özdemirci, Fahrettin II.Özel, Nevzat III.Çakmak, Tolga IV.Akdoğan, Zeynep V.Yalçınkaya, Bahattin

CD974.4 E349 2015 - 025.04 E349 2015

Sempozyum TÜBİTAK tarafından desteklenmiştir.

İletişim:
Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci
Ankara Üniversitesi
Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü
Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi BEYAS Binası 06830 Gölbaşı/ANKARA
Tlf: (0312) 484 51 89 Faks: (0312) 600 01 63
ozdemirci@ankara.edu.tr & fozdemirci@gmail.com

Basım Yeri:
Ankara Üniversitesi Basımevi
İncitaş Sokak No:10 06510 Beşevler/ANKARA
Tel: (0312) 213 66 55
Basım Tarihi: 19/04/2016

Sunuş

Bilgi teknolojilerindeki hızlı değişim ve gelişim, kurumların iş ve işlemlerinde de değişim ve gelişimi zorunlu kılmaktadır. Kurumların gelişerek varlıklarını sürdürmesinde birçok etmen vardır. Bunlar arasında kurumların yönetimsel yapıları, iletişim modelleri ve bilgi teknolojilerinin eşgüdümü ön plana çıkmaktadır. Bu etmenlerin eşgüdümüyle kurumlar gelişebilir ve kendilerini geleceğe taşıyabilirler. Kurumların geleceğe taşınmasında bilginin üretilmesinin yanı sıra, üretilen bilgiye etkin biçimde erişilmesi, kullanılması, paylaşılması ve arşivlenmesi de yeni sistemleri ve uygulamaları gerektirmektedir.

Bilgi ve belge yönetimi disiplininin yenilikçi yaklaşımları ve uygulamaları, elektronik belge ve arşiv yönetim sistemlerinin gelişmesinde ve hızla yaygınlaşmasındaki en önemli etken olarak görülmektedir. Elektronik belge ve arşiv yönetim sistemleri kurumlarda iş ve işlemlerinin hızlı, ekonomik, etkin ve verimli şekilde gerçekleştirmelerini sağlamıştır. Bu bağlamda söz konusu sistemlerin bilişim boyutunu oluşturan yazılımların geliştirilmesi/ kurumsallaştırılması ve güvenli platformlarda sürdürülebilirliklerinin sağlanarak yönetilmesi ve kurumsal belleklerin geleceğe taşınması ise üzerinde durulması gereken en önemli konular arasında yer almaktadır.

e-Devlet çalışmaları çerçevesinde e-kurum olmayı hedefleyen kurum ve kuruluşlar için elektronik belge yönetimi ve e-arşiv sistemleri ile dijitalleştirme çalışmaları, e-kurum olmanın ilk ve en önemli adımlarını oluşturmaktadır.

Bu kapsamda Ankara Üniversitesi tarafından, 22-23 Ekim 2015 tarihlerinde ana teması "Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Uygulamaları" olan e-BEYAS 2015 Sempozyumu'nun ikincisi düzenlenmiştir.

Ankara Üniversitesi ev sahipliğinde Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü ve Ankara Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen, Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ve Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü işbirliği ile TÜRKSAT A.Ş. ana sponsorluğunda ikincisi gerçekleştirilen e-BEYAS 2015 Sempozyumu'nun alanında düzenli yapılan tek sempozyum olması nedeniyle sunulan bildirilerin yayımlanması ve paylaşılması ayrı bir önem arz etmektedir.

Kurumlar, firmalar, akademisyenler ve uygulamacılar arasında diyaloğu geliştirmek, bilimsel ve sosyal etkileşimi gerçekleştirmek amacıyla düzenlenen sempozyum süresince;

- Arşiv Belgelerinin Dijitalleştirilmesi ve e-Arşiv Uygulamaları (Yönetimi)
- TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri Standardı
- e-Arşiv Yazılımları ve Teknolojik Altyapı Gereklilikleri
- e-Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Yazılımları ve Teknik Altyapı Gereklilikleri
- e-Belge Yönetim Sistemlerinde Sürdürülebilirlik ve Kurumsallaştırma
- e-Arşiv ve Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Entegrasyonu
- Dijitalleştirmenin Hukuki Boyutları: Yasal Süreçlere ve Yönetim Süreçlerine Etkileri

konuları ele alınmış ve alanlarında uzman, akademisyen ve uygulamacılar bilgi birikimi ve deneyimlerini paylaşmışlardır. Sempozyum, kamu kurum ve kuruluşları ile tüm üniversiteler ve özel sektörün katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

600'ün üzerinde aktif katılımcının izlediği e-BEYAS 2015 Sempozyumu'nda 7 oturumda toplam 31 bildiri sunulmuştur. Kitapta; Sempozyuma dair bilgilere, açış konuşmalarına, sunulan bildirilere ve Sempozyum ile ilgili haberlere yer verilmiştir. Ayrıca Sempozyum'un tüm video kayıtlarına üniversitemiz Web TV (http://webtv.ankara.edu.tr)'sinden de erişilebilmektedir.

Üniversitemiz Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen, Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ve Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü işbirliği ile gerçekleştirilen e-BEYAS 2015 Sempozyumu'nun ürünü olan bu kitabın konuyla ilgili tüm araştırmacılara faydalı olmasını dilerim.

Prof. Dr. Erkan İBİŞ
Ankara Üniversitesi Rektörü

İÇİNDEKİLER

I. BÖLÜM

e-BEYAS 2015 SEMPOZYUMU AÇIŞ KONUŞMALARI

II. BÖLÜM

e-BEYAS 2015 KURUMSAL BELLEKLERİN GELECEĞİ: DİJİTALLEŞTİRME-ELEKTRONİK ARŞİV-ELEKTRONİK BELGE YÖNETİMİ SEMPOZYUMU BİLDİRİLERİ

e-BEYAS | 2015
SEMPOZYUMU

Hakkında

Bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimi kurumların iş ve işlemlerinde değişiklikler yapmasını zorunlu kılmış, gerçekleştirilmekte olan ve gerçekleştirilmiş olan işlemler elektronik ortama taşınmıştır. Bilgi ve belge yönetimindeki yenilikçi yaklaşımlar sayesinde elektronik belge yönetim sistemleri, dijitalleştirme ve e-arşiv sistemleri kurumlara kolaylık sağlamanın yanında, iş ve işlemlerini hızlı ekonomik ve verimli şekilde gerçekleştirmelerini sağlamıştır. Söz konusu sistemlerin bilişim boyutunu oluşturan yazılımların geliştirilmesi/kurumsallaştırılması ve sürdürülebilirliklerinin sağlanması ile kurumsal belleklerin geleceği ise üzerinde durulması gereken önemli bir boyutu oluşturmaktadır.

Kurumlarda dijitalleştirme çalışmaları ve e-arşiv sistemlerinin oluşturulması sadece belgelerin taranmasından ve yazılım/donanım sağlanmasından ibaret değildir. Dijitalleştirme ve e-arşiv sistemleri, dijital arşiv kaynaklarının sağlanması, tanımlanması, düzenlenmesi, ilişkisel bütünlüğünün korunması, üstverilerinin belirlenmesi, erişim ilkeleri, değerlendirme-ayıklama-imha ve uzun süre koruma çalışmalarını, güvenli ve yetkilendirilmiş erişimi, diğer sistemlerle entegrasyonu içeren sürecin yönetimini gerektirmektedir.

Bu bağlamda Sempozyum, kurum ve kuruluşların gereksinimlerini karşılayacak arşiv belgelerinin dijitalleştirilmesinde izlenecek yöntemlerin belirlenmesi ve kurumların gereksinimlerini karşılayacak e-arşiv sistemi yapısının ve bileşenlerinin belirlenerek kurum ve kuruluşlarda gerçekleştirilecek dijitalleştirme çalışmaları için farkındalık oluşturmayı ve bu alanda yol gösterici olmayı, kurumsal belleklerin geleceğini belirlemeyi ve güvence altına almayı hedeflemiştir.

Sempozyuma kamu kurum ve kuruluşları ile tüm üniversiteler davet edilmiştir. İlgili alanda çalışma yapan araştırmacılar, kamu kurum ve kuruluşları ile üniversitelerin belge yöneticileri, arşivcileri ve bilgi işlem birimlerinin teknik personeli Sempozyuma katılmıştır.

Ankara Üniversitesi ev sahipliğinde Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen ve Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Türk Kütüphaneciler Derneği Genel Merkezi İşbirliği ile TÜRKSAT A.Ş. ana sponsorluğunda 22-23 Ekim 2015 tarihlerinde gerçekleştirilen sempozyumun ana teması "Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Uygulamaları" olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte sempozyumda e-arşiv uygulamaları, dijitalleştirme, e-arşiv yazılımları, e-arşiv yönetimi, EBYS yazılımları ve uygulamaları, e-arşivlerde dijitalleştirmede süreç yönetimi, kurumsallaştırma ve sürdürülebilirlik, güvenli ve yetkilendirilmiş erişim, dijitalleştirmenin hukuki boyutları, dijitalleştirmenin yasal süreçlere ve yönetim Süreçlerine etkileri ve benzeri konular, alanlarında uzman akademisyen ve uygulamacılar tarafından ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Sempozyum Düzenleme ve Bilim Kurulları

Düzenleme Kurulu:

- **Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci**, Ankara Üniversitesi (Düzenleme Kurulu Başkanı)
- **Prof. Dr. Hamza Kandur,** Marmara Üniversitesi (Düzenleme Kurulu Başkanı)
- **Prof. Dr. Fatoş Subaşıoğlu**, Ankara Üniversitesi
- **Prof. Dr. A. Oğuz İcimsoy**, Marmara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Özgür Külcü,** Hacettepe Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Mustafa Ağaoğlu,** Marmara Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Yüce**, Marmara Üniversitesi
- **Ömer Faruk Çöllüoğlu,** TÜRKSAT A.Ş.
- **Nevzat Uyanık**, Elçi - Dışişleri Bakanlığı Diplomatik Arşiv Daire Başkanı
- **Rıza Ayhan**, Ankara Üniversitesi
- **Mehmet Torunlar**, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü
- **Selvet Saraç**, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü
- **Dr. Nevzat Özel**, Ankara Üniversitesi
- **Dr. Bahattin Yalçınkaya**, Marmara Üniversitesi
- **Ali Fuat Kartal**, Türk Kütüphaneciler Derneği
- **Uzm. Zeynep Akdoğan**, Ankara Üniversitesi
- **Uzm. Mehmet Altay Ünal**, Ankara Üniversitesi
- **Araş. Gör. Elif Yılmaz**, Marmara Üniversitesi
- **Araş. Gör. Nuriye Özan**, Ankara Üniversitesi
- **Araş. Gör. M. Emin Gedikli**, Marmara Üniversitesi
- **Araş. Gör. Varol Saydam**, Marmara Üniversitesi
- **Araş. Gör. Tolga Çakmak**, Hacettepe Üniversitesi
- **Araş. Gör. Neslihan Er-Koçoğlu**, Ankara Üniversitesi
- **Araş. Gör. Pelin Karcı**, Ankara Üniversitesi
- **Gonca Sözen**, Ankara Üniversitesi
- **Nesimi Acarca**, Ankara Üniversitesi
- **Sıla Sancar**, Ankara Üniversitesi

Bilim Kurulu

- **Prof. Dr. Mustafa Akbulut**, Ankara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Nazlı Alkan**, Ankara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Fatoş Subaşıoğlu**, Ankara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Hasan Keseroğlu**, Kastamonu Üniversitesi
- **Prof. Dr. Hamza Kandur**, Marmara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci**, Ankara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Bülent Yılmaz**, Hacettepe Üniversitesi
- **Prof. Dr. A. Oğuz İcimsoy**, Marmara Üniversitesi
- **Prof. Dr. İshak Keskin**, İstanbul Üniversitesi
- **Prof. Dr. Kemalettin Kuzucu**, Marmara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Fatih Rukancı**, Ankara Üniversitesi
- **Prof. Dr. Ş. Nihal Somer**, İstanbul Üniversitesi
- **Prof. Dr. Murat Yılmaz**, İstanbul Üniversitesi
- **Prof. Dr. Özgür Külcü**, Hacettepe Üniversitesi
- **Doç. Dr. Hakan Anameriç**, Ankara Üniversitesi

- **Doç. Dr. Berat Bir**, Marmara Üniversitesi
- **Doç. Dr. Niyazi Çiçek**, İstanbul Üniversitesi
- **Doç. Dr. Tuba Karatepe**, Marmara Üniversitesi
- **Doç. Dr. Ümit Konya**, İstanbul Üniversitesi
- **Doç. Dr. Hüseyin Odabaş**, Çankırı Karatekin Üniversitesi
- **Doç. Dr. Erol Yılmaz**, Türkiye Büyük Millet Meclisi
- **Yrd. Doç. Dr. Gülten Alır**, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Mustafa Bayter**, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Esra İlkay İşler**, Gazi Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Burçak Şentürk**, Marmara Üniversitesi
- **Yrd. Doç. Dr. Haydar Yalçın**, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
- **Dr. Nevzat Özel,** Ankara Üniversitesi
- **Dr. Bahattin Yalçınkaya**, Marmara Üniversitesi

Düzenleyenler

- Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü
- Ankara Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

İşbirliği Yapılan Kurum ve Kuruluşlar

- Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü
- Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü
- Türk Kütüphaneciler Derneği

Katkı Sağlayan Kurum ve Kuruluşlar

- Adnan Menderes Üniversitesi
- Atılım Üniversitesi
- Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü
- Bornova Belediyesi
- Dışişleri Bakanlığı
- Gazi Üniversitesi
- Hacettepe Üniversitesi
- İstanbul Üniversitesi
- İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
- İzmir Ekonomi Üniversitesi
- Katip Çelebi Üniversitesi
- Milli Eğitim Bakanlığı
- T.C. Kalkınma Bakanlığı
- TSE Bilgi Teknolojileri Test ve Belgelendirme Daire Başkanlığı
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Burdur Tefenni İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü
- TÜRKSAT Uydu Haberleşme ve Kablo TV İşletme A.Ş.
- Türkiye Kalkınma Bankası
- TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi
- Türk Silahlı Kuvvetleri

Sempozyum Programı

22 Ekim 2015 – Perşembe

09.30-10.30	Kayıt (Çay/Kahve İkramı)
10.35	BEYAS Sinevizyonu
10.30	Saygı Duruşu ve İstiklal Marşı
10.45	**AÇIŞ KONUŞMALARI**
	Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ, *Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörü ve Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı*
	Prof. Dr. Ensar GÜL, *TÜRKSAT Uydu Haberleşme ve Kablo TV İşletme A.Ş. Genel Müdürü*
	Prof. Dr. Erkan İBİŞ, *Ankara Üniversitesi Rektörü*
	Naci KORU, *Dışişleri Bakan Yardımcısı*
11.45	SERGİ Ankara Üniversitesi'nden Esintiler (BEYAS Koordinatörlüğü Koleksiyonundan)
12.00-13.00	İkram
13.00-14.20	**OTURUM-1**
	e-Kurum Dönüşümlerinde Elektronik Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri Standartları
	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Fatoş ŞUBAŞIOĞLU Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölüm Başkanı
	Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Güncel Sorunlar ve Geleceğe Yönelik Beklentiler **Prof. Dr. Hamza KANDUR**, *Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Başkanı*
	Bütünleşik e-Kurum Sistemleri ve Kurumsal Yapılanmalara Yansıması: Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulaması ve Kurumsal Yapılanma **Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ**, *Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü – Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörü*
	TSE Denetimlerine Yeni Yaklaşımlar
	Mariye Umay AKKAYA, TSE *Bilgi Teknolojileri Test ve Belgelendirme Daire Başkanı*
	TÜRKSAT – BELGENET ve e-Arşiv Çözümleri
	Ömer Faruk ÇÖLLÜOĞLÜ, *TÜRKSAT A.Ş. İş Geliştirme Direktörü*
14.20-14.40	Çay-Kahve Arası
14.40-16.00	**OTURUM-2**
	Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Sürdürülebilirlik ve Kurumsallaştırma
	Oturum Başkanı: Prof. Dr. Oğuz İCİMSOY, *Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Fizikselden Elektroniğe: Belge Yönetim ve Arşivleme Sürecinin Sürdürülebilirliği **Selman SOLHAN**, *Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü*

EBYS Yazılımlarının Geliştirilmesinin Kurumsal Karar Destek Sistemleri İçin Önemi

Gizem ARICI, *Marmara Üniversitesi*

Prof. Dr. Hamza KANDUR, *Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Başkanı*

Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS)'nin Kurumsallaştırılması ve İnsan Kaynaklarının Dönüşümüne Etkisi: Marmara Üniversitesi Örneği

Mukaddes BEKTAŞ, *Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı,*

Doç. Dr. Berat BİR, *Marmara Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Müessese Arşivleri Anabilim Dalı*

Kurumlarda EBYS ve Arşiv Çalışmaları, Yaşanan Sorunlara Genel Bir Bakış

Hatice GÜMÜŞ, *Bornova Belediyesi*

16.00-16.20 **Çay-Kahve Arası**

16.20-17.40 **OTURUM-3**

Dijitalleştirmenin Hukuki Boyutları: Yasal Süreçlere ve Yönetim Süreçlerine Etkileri

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Hamza KANDUR, *Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Başkanı*

Elektronik Ortamda Bilgi Güvenliğinin Sağlanması

Türkay HENKOĞLU, *Adnan Menderes Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü*

Dijitalleştirme ve Dijital Hakların Yönetimi

Dr. Nevzat ÖZEL, *Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*

e-Belgelerin Kamu Yönetimine Hukuki Etkileri

Araş. Gör. Erkan AKDOĞAN, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Milletlerarası Hukuk Anabilim Dalı*

Adli Bilişim ve Dijitalleştirme: Roller, Etkileşimler ve Sorunlar

Dr. Metin TURAN, *Başmüfettiş, Türkiye Kalkınma Bankası*

23 Ekim 2015- Cuma

09.00-10.40 **OTURUM-4**

e-Arşiv ve Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Entegrasyonu ve e-Devlet

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bülent YILMAZ, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölüm Başkanı*

e-Devlet'te Bilgi Yönetimi ve EBYS (Elektronik Belge Yönetimi Sistemleri)

Furkan CİVELEK, *T. C. Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanı*

Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Elektronik Arşiv Sistemleriyle Entegrasyonu

Yrd. Doç. Dr. Haydar YALÇIN, *Katip Çelebi Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Başkanı*

Kamu Kurumlarının Resmi Elektronik Yazışmalarında Kullanılacak Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) Sistemi Sürecinde İhtiyaç Duyulan Düzenlemeler

Yahya YILMAZ, *Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı*

	Öğr. Gör. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ, *Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü*
	Kurumlararası Bilgi Paylaşımı ve Birlikte Çalışılabilirlik Esasları
	Araş. Gör. Şahika EROĞLU, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Araş. Gör. Tolga ÇAKMAK, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Elektronik Belge Yönetimi Uygulamalarında Dosya Bütünlüğü Meselesi
	Doç.Dr. Niyazi ÇİÇEK, *İstanbul Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
10.40-11.00	Çay-Kahve Arası
11.00-12.40	**OTURUM-5**
	Arşiv Belgelerinin Dijitalleştirme Süreci Yönetimi ve Uzun Süreli Doğrulama – Koruma
	Oturum Başkanı: Doç. Dr. Fazıl GÖKGÖZ, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İşletme Bölümü*
	Gutenberg Galaksisi'nden Elektronik/Dijital Evren'e Tipolojik Değişim ve Güvenlik Meseleleri
	Mehmet TORUNLAR, *Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü*
	Dijitalleştirme ve E-Arşivlemede İzlenecek Yol ve Yöntemler
	Uzm. Zeynep AKDOĞAN, *Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü,*
	Prof. Dr. Fahrettin ÖZDEMİRCİ *Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü – Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörü*
	e-Arşiv ve Uzun Süreli Doğrulama
	Dr. Vural ÇELİK, *TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi Yöneticisi*
	Küçük ve Orta Ölçekli Bilgi Merkezlerinde Dijital Kültürel Miras Ürünlerinin Yönetimi: Locloud Projesi Örneği
	Prof. Dr. Bülent YILMAZ, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölüm Başkanı,*
	Prof. Dr. Özgür KÜLCÜ, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Arş. Gör. Tolga ÇAKMAK, *Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Dijital Arşivleme Çalışmaları ve Standartlar
	Yunus Emre ARISOY, *Türk Silahlı Kuvvetleri*
	Mehmet Ali DURMUŞ, *Milli Eğitim Bakanlığı*
12:40-13:30	**Yemek Arası**
13:30-15:10	**OTURUM-6**
	e-Arşiv ve e-Belge Yönetim Sistemi
	(EBYS) Yazılımları Teknolojik Altyapı Gereklilikleri
	Oturum Başkanı: Rıza AYHAN, *Ankara Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanı*

	E-Arşiv Uygulamalarına Teknolojik ve Altyapı Kapsamında Yaklaşımlar: Güvenilir E-Arşivleme Koşulları Yol Haritası
	Dr. Bahattin YALÇINKAYA, *Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	EBYS Teknik Alt Yapı Gereklilikleri
	Ahmet SAVAŞ, TÜRKSAT *Yazılım Geliştirme Direktörü*
	Bulutta Belge Yönetimi
	Leila HASHEMPOUR, *Hacettepe Üniversitesi*
	Doç. Dr. **İnci ÖNAL**, *Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Elektronik Arşivlemede Temel Prensipler
	Arş. Gör. Varol SAYDAM, *Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	CANON Dijitalleştirme Çözümleri
	Sinan KARABACAK, *CANON Eurasia Ürün ve İş Geliştirme Yöneticisi*
15.45-17.15	**OTURUM-7**
	Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemleri Uygulama Örnekleri
	Oturum Başkanı: Dr. Nevzat ÖZEL, *Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*
	Dijital Tekstil Desen Arşivi ve Sanal Müze Oluşturulması
	Yrd. Doç. F. Dilek HİMAM ER, *İzmir Ekonomi Üniversitesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü,*
	Prof. Elvan ÖZKAVRUK ADANIR, *İzmir Ekonomi Üniversitesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü Başkanı,*
	Prof. Dr. Ender Yazgan BULGUN, *İzmir Ekonomi Üniversitesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü*
	Kültürel Mirasın ve Kurumsal Belleğin Geleceğe Aktarılması Bağlamında Dijitalleştirilmesi: Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv Örnekleri
	Gülden AYDIN PINARCI, *Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi*
	Milli Eğitim Bakanlığı Doküman Yönetim Sistemi (DYS)'nin Önemi ve Kullanıcı Gereksinimlerini Karşılama Düzeyi
	İsa ÜLKER, *T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Burdur Tefenni İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü Şube Müdürü*
	İstanbul'daki İlçe Belediyelerinin Kurumsal Bilgi Kaynakları Hizmeti: Stratejik Planlar ve Performans Programları Işığında Bir İnceleme
	Özhan SAĞLIK, *İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi*
17.15-17.30	**Değerlendirme, Sonuç Bildirgesi ve Kapanış**

I. BÖLÜM



AÇIŞ KONUŞMALARI

22 Ekim 2015, Gölbaşı-ANKARA



Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci

BEYAS Koordinatörü
e-BEYAS 2015 Sempozyumu Düzenleme Kurulu Başkanı
Açış Konuşması



Sayın Bakan, Sayın Rektör, Sayın Milli Güvenlik Kurulu Genel Sekreteri, Sayın Rektör Yardımcıları, Sayın Genel Müdür, Sayın Dekanlar, Değerli Meslektaşlarım, Değerli Konuklar ve Katılımcılar, Sevgili Öğrenciler, sizleri saygı ile selamlıyorum.

Giriş

Bu yıl ikincisini gerçekleştirdiğimiz "**Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi**" temalı e-BEYAS 2015 sempozyumuna hoş geldiniz. Dünyanın bugün geldiği nokta, **bilgi gibi tanımlanması ve tutulması güç** bir kavram ve olgunun nasıl yönetilebileceğidir. Bilgi çağının gerekleri ve gerçeklikleri, **arşiv mesleğinin bilinen yöntemlerini** ve **arşivcinin niteliğini** de değiştirmiştir. Bunun henüz **ülkemizde yeterince anlaşılmadığını** görüyoruz. Elektronik ortamlarda ürettiğimiz düşüncelerin, fikirlerin, eylemlerin ürünleri olan elektronik ortamda kayıtlı bilgi/belgelerin **yeniçağın gerçekliklerine uygun yönetilmesi** gereklidir.

EBYS'den e-Kuruma

Bilişim teknoloji ve uygulamalarındaki gelişmelere paralel olarak günümüzde kurum ve kuruluşlarda **EBYS kullanımı yaygınlık kazanmaya başlamıştır**. Günümüzde **üniversitelerinde içinde bulunduğu çok sayıda kurum ve kuruluşta** elektronik belge yönetim sistemlerini kullanılmakta ve iş süreçlerinin gerektirdiği belgeler elektronik ortamda üretilmekte, gönderilmektedir. Ancak e-Ortamda üretilen belgelerin **e-ortamda arşivlenmesi ise EBY Sistemlerinin en önemli eksikliğini oluşturmaktadır.** Bu eksikliğin en kısa zamanda giderilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde kurumlar bir süre sonra **yönetim etkinliklerinde sıkıntılarla karşılaşacaklardır.**

Ayrıca elektronik belge yönetim sistemlerinin kullanımının yaygınlaşması ile birlikte kurumların belleğini oluşturan **geriye dönük arşiv belgelerinin daha çok ihmal edilmeye başlandığı dikkat çekmektedir.** Kurumsal belleklerin bütünlüğünün sağlanması için kurumların bir an önce **geriye dönük arşiv belgelerini elektronik ortama taşımaları** önem taşımaktadır.

Dijitalleştirme

Kurumlarda e-belge kullanım süresi artıkça yeni personel klasik belgeyi hiç görmeyecek. Kurumun geçmişini barındıran **fiziksel ortamdaki belgeler daha fazla ihmale uğrayacaktır**. Bu açıdan baktığımızda EBYS uygulamalarına geçen kurumla-

rın, acilen geriye dönük milli belleğin bir parçasını oluşturan kurumsal belleklerini oluşturan arşiv belge ve materyallerini hızla e-ortama taşımak, ancak arşiv disiplininin öngördüğü yöntem ve tekniklere uygun olarak gerçekleştirmek zorundadır. Aksi takdirde geçmiş belleğimizi kaybetmekle karşı karşıya kalacağız. Böyle bir kayıp yönetim etkinliklerinde ve toplumsal yapılarda **telafisi mümkün olmayan hasarlara yol açacaktır**.

Bu bağlamda kurumlar geriye dönük arşiv belgelerini elektronik ortama taşımak istemekte, ancak en fazla yanlış yapılan konulardan birisi de bu konuda yaşanmaktadır. Bu kapsamda kurum ve kuruluşlar, dijitalleştirme yapan firmaların kendilerine sundukları çerçevede bu çalışmalara girmekte ve gerekli gereksiz her türlü belgeyi dijitalleştirerek kurumda adeta dijital çöplük oluşturmaktadır. Salt dijitalleştirme, geriye dönük belgeler için **çözüm değil, sorunun başlangıcını** oluşturmaktadır. Arşiv belgelerinin dijitalleştirilmesi **zaman alıcı ve uzmanlık gerektiren bir süreçtir**.

"**En gelişmiş bilgisayara, en yeni yazılıma sahip** kurum bilgi çağına ayak uydurmuş kurumdur" görüşü ne kadar yanlış ise "**Tüm belgelerimizi dijitalleştirelim**, sonra hepsini yok edelim" görüşü de bir o kadar yanlıştır. Dijitalleştirmenin **e-belge işlemi olmadığı, önemli belgeleri tek kopya olmaktan kurtarma** çalışması olduğunu anlamak hala da bir hayli zaman alacak gibi. Dijitalleştirilen belgeler, **fiziksel ortamın tüm özelliklerini yansıtamazlar**, örnek **filigranlı kağıtlar**, …. O halde dijitalleştirilen belgelerin fiziksel özellikleri nedeniyle uygun şartlarda saklanması gerekir.

Bu bağlamda **kurumsal belleği oluşturan hassas verilerin, bilgilerin ve belgelerin tespiti, yönetimi, dijitalleştirilerek e-arşiv oluşturulması** kurumların varlıklarını sürdürebilmeleri açısından önem taşımaktadır. Kurum ve kuruluşlarda dijitalleştirme ve e-arşiv işlemleri, yalnızca donanım ve yazılım sağlanmasından **ibaret olmadığını özellikle vurgulamakta yarar görüyorum**. **Sempozyumun hedeflerinden birisi kurum ve kuruluşların dikkatini bu noktaya çekmektir**.

e-Kurum Sistemleri /e-Kurum Platformları

Kurumların bundan sonraki hedefini **geçmişi ile bütünleşen e-kurum sistemleri/e-kurum platformları** olmalıdır. Kurumlar artık tüm iş süreçlerini elektronik ortamlarda yürütmek ve yönetmek **e-Kurum olmak** istemektedir. Ancak vurgulanması gereken nokta; bunun yalnızca donanım ve yazılımın sağlanmasından ibaret bir uygulama olmadığının bilinmesidir. Bu uygulama yönetimde değişim ve dönüşümü gerektiren bir süreçtir. Üst yönetimin desteğini, projelendirmeyi ve ekip çalışmasını gerektirmektedir.

e-Kurum dönüşümleri, uzman marifetiyle yapılacak inceleme ve analizlere göre geliştirilecek projelerle yapılmalıdır. Zira her kurum ayrı bir yaşayan organizmadır. **Tek tip çözümler ve tedaviler bulunmamaktadır**. Kurumların tüm iş süreçlerini enine-boyuna analiz ederek bir yol haritası çıkarması gerekir. İdari belgeler, görsel belgeler, personel dosyaları, hasta dosyaları, kişisel veriler, kurumsal veriler vb. birbirleriyle ilişkili sistemleri ve bu sistemlerinin entegrasyonunu zorunlu kılarken kurumsal yapılanmalarda, yönetim uygulamalarında da yeni yaklaşımları beraberinde getirmektedir.

Kişisel verilerin yönetimi ve kullanımı kadar "**kurumsal verilerin yönetimi ve kullanımı**" üzerinde de durulmalıdır. e-Kurum sistemlerine doğru uygulamaların hız kazandığı günümüzde geçmişten geleceğe kurumsal bellekleri oluşturan birikimler dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda "Neler dijitalleştirilmeli?", "İzlenecek yöntem ne olmalı?", "Nasıl yönetilmeli?", "Teknik altyapı nasıl olmalı?" gibi sorulara hızla cevap bulunmalıdır.

Sempozyumun hedeflerinden birisi kurum ve kuruluşların dikkatini bu noktaya çekmektir.

e-Devlet ve Veri Paylaşımı

e-Devlet uygulamalarının temelini e-kurum, e-kurum yapısının temelini ise elektronik bilgi ve belge sistemleri oluşturmaktadır. e-Devletin omurgasını e-bilgi ve belgeler oluştururken veri ve bilgilerin paylaşımı için **devleti oluşturan kurumların da e-yapılanmayı tamamlamalarını gerektirmektedir**. Kurumların bellekleriyle geleceğe taşınması e-Kurum sistemlerinin denetimli otomasyonunu kaçınılmaz kılmaktadır. Bilginin parçalanıp bölünmesinin, birbirinden habersiz bilgi üretme ve saklamanın kişileri, kurumları, toplumları ve neticede devletleri zafiyete uğratacağı göz ardı edilmemelidir.

e-Belge Yönetimi ile başlayan çalışmalar **e-kurum yönetim platformuna** doğru gitmektedir. **Alanda çalışan firmaların ürünlerini bu yönde hızla geliştirmesi gerekmektedir.**

Kurumsal belleklerin bir bütün olarak geleceğe taşınması için hangi belgelerin kurumsal belleği oluşturduğu belirlenerek elektronik ortama taşınması, arşivlenmesi, güvenli, yetkili ve etkili erişimi sağlayacak sistemlerin kurulması öncelik taşımaktadır.

Sempozyumun ana hedefi kurum ve kuruluşların dikkatini bu noktaya çekmektir.

Milli Arşiv

Milli Arşivler ülkelerin bağımsızlık simgesidir. Milli Arşivin kaynaklarını ise kurum ve kuruluşların iş süreçlerinde ürettikleri belgeler oluşturur. Her kurum, tarihin bir parçasını yazar. Önemli olan bu tarihi yaşatmak ve geleceğe taşımaktır. Arşivlere sahip çıkmak, geleceğe sahip çıkmaktır.

Milli Arşivi'n bu konularda standartlarını ortaya koyması beklenir. Milli Arşivlerin bilgi kaynaklarını/belleklerini kurumların bellekleri oluşturur. Bu kapsamda bir konuya da değinmeden geçemeyeceğim. Milli Arşiv Yasasının bir an önce çıkarılması, Milli Arşiv misyonunu bir an önce yerine getirecek politikaların ve çalışmaların ortaya konulmasına ihtiyaç vardır. İşin ehline verilmesi esas olmalıdır.

BEYAS Koordinatörlüğü

BEYAS Koordinatörlüğü 2007 yılında kurulmuştur. Koordinatörlük kuruluş amacı çerçevesinde üniversitenin 3 (üç) temel fonksiyona yönelik çalışmaları yürütmektedir:

(1) Belge Yönetimi ve Arşiv Çalışmaları
(2) e-Belge Yönetimi Çalışmaları
(3) e-Arşiv Yönetimi Çalışmaları

Geliştirdiği projeleri üniversitenin onayı ve desteğiyle uygulamaya koymuştur. Üniversitemiz belge yönetimi ve arşiv çalışmaları 114 (yüz on dört) ana birim, 1634 altbirim esas alınarak yürütülmektedir. Yapılan çalışmalar kapsamında;

- "Yükseköğretim Üst Kuruluşları ve Yükseköğretim Kurumları Saklama Süreli Standart **Dosya Planı**" DAGM ve YÖK ile birlikte geliştirilmiştir.
- **KKTC** Saklama Süreli Standart Dosya Planı hazırlanmıştır.
- **TRT**'ye EBYS konusunda eğitim verilmiştir.
- Ankara Üniversitesi **Sürekli Eğitim Merkezi** programları arasında e-Belge Yönetimi ve Arşiv Eğitim Programları bulunmaktadır.
- Ankara Üniversitesi hem akademik birikimi hem de uygulama deneyimi ile diğer kurum ve kuruluşlara da **danışmanlık hizmeti ve eğitimler** vermiş ve vermeye devam etmektedir.
- Düzenlenen **Sempozyumalar** ile konuyla ilgili kurum ve kişileri bir araya getirmektedir.

Bina

Ülkemizde bilgi ve belge yönetimi eğitimini üniversite düzeyinde başlatan ilk üniversite olan Ankara Üniversitesi TS 13212 Arşiv Mekânlarının Düzenlenmesi Standardına uygun bağımsız ve güvenli "**Belge Merkezi ve Arşiv Binası**" da yaptıran **ilk üniversitedir**.

Staj

Bunun yanında Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencileri için de **bir uygulama laboratuvarı** işlevi üstlenmiştir. Bu kapsamda Hacettepe ve Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencileri staj yapma imkânı bulmuşlardır. Öğrenciler hayatlarında ilk defa arşiv belgelerine dokunma imkânı yakaladıklarını sevinç içinde belirtmişlerdir. **Kurumlar arşivlerini staj için açsınlar.**

FKM (Felaketten Kurtarma Merkezi)

Ankara Üniversitesi e- Uygulamalarında oluşan bilgi ve belgelerinin sürekliliğini sağlamak için gereksinim duyulan Felaketten Kurtarma Merkezi (FKM) sistemini devreye almıştır. FKM sistemi bir kurumun **teknoloji altyapısının** ve **kurumsal belleğinin gelecek sigortası** olarak değerlendirilmelidir.

Günümüzde kurumların bilişim sistemleri, kritik görevleri yerine getirmektedir. Bilişim sistemlerini işlemez hale getirecek en önemli sebeplerden birisi ise "**felaketler**"dir.Bu nedenle kurumlar felaketlere hazırlıklı olmalı ve iş sürekliliğini felaket durumunda dahi devam ettirebilecek **bilişim sistemleri ile ilgili tedbirleri almalıdır**.

e-BEYAS Uygulaması

Üniversitemizin Bilgi Yönetim Sisteminin omurgasını oluşturan e-BEYAS Çalışmaları, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ile BEYAS Koordinatörlüğü'nün ortak çalışması neticesinde **16 Eylül 2013** tarihinde tüm birimleri ile e-BEYAS Uygulamasına geçiş yapmıştır. Geçen 2 yıllık sürede 2.000.000 (iki milyon)'nu aşan belge **e-ortamda e-imzalı olarak** üretilmiştir.

Üniversitemiz e-BEYAS Ekibi, BEYAS Koordinatörlü ile Bilgi İşlem Daire Başkanlığı çalışanlarından oluşan (15 kişi) çekirdek ekip yanında, e-BEYAS birim so-

rumlularından oluşan 250 kişilik bir ekiple yürütülmektedir. **Sistemin arka plan yönetimi unutulmamalıdır**. Ankara Üniversitesi **e-Üniversite olma yolunda** çalışmalarını sürdürmekte kararlıdır.

e-Arşiv Çalışmaları

Cumhuriyetimizle yaşıt olan cumhuriyetin gelişimine bilim, sanat ve kültür faaliyetleri ile katkı sağlayan ve tanıklık eden üniversitemiz bilgi birikiminin, gelecek nesillere aktarılması sağlanacak ve üniversitemiz tarihi birinci el kaynaklarla geleceğe taşımak için çalışmalar başlatmıştır. Bu çalışma ile üniversitenin kurumsal belleği elektronik ortama taşınarak elektronik ortamda "erişilebilir" duruma getirilecek ve **gelecek nesillere** aktarılacaktır.

Sempozyum

Günümüzde hızla gelişen bilgi teknolojileri ile kurumlarda iş ve işlem süreçleri elektronik ortamlarda gerçekleştirilmektedir. Kurumsal değişim ve gelişim açısından bilginin etkili paylaşımı ve bilgiye dayalı katma değer yaratan ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarılması, bilgi ve belge yönetiminde yenilikçi yaklaşımlar sayesinde mümkün olabilmektedir.

Bu bağlamda bilgi teknolojilerinin sağladığı olanaklar, ortaya çıkan yenilikçi elektronik belge yönetim sistemleri ve e-kurum platformları yönetim etkinliklerinin daha hızlı, daha verimli ve ekonomik biçimde sunulmasında fırsatlar yaratmaktadır.

Bu bağlamda;

Ankara Üniversitesi ev sahipliğinde Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü ile Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen; Anakara ve Marmara Üniversiteleri Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri ve TKD işbirliği ile bu yıl "e-BEYAS 2015 Sempozyumu "**Kurumsal Belleklerin Geleceği**" ana teması ile gerçekleştirilmektedir.

Bu sempozyumda;

- e-Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri Standartları
- Sürdürülebilirlik ve Kurumsallaştırma
- Hukuki Süreçlere ve Yönetim Süreçlerine Etkileri
- e-Kurum ve e-Devlet Entegrasyonu
- Dijitalleştirme Süreci
- Teknolojik Altyapı Gereklilikleri
- Uygulama Örnekleri

alanlarında uzman akademisyen ve uygulamacılar tarafından irdelenecek, bilgi birikimi ve deneyimler paylaşılacaktır. Kayıtlı katılımcı sayısının 600'ün üzerinde olduğu Sempozyumda 31 bildiri sunulacaktır. Sempozyum, kamu kurum ve kuruluşları ile tüm üniversiteler ve özel sektörün katılımıyla gerçekleşecektir. Sempozyuma katılım talebinin fazla olması, kayıtların erken dolmasına neden olmuş ve çok sayıda kurumdan gelen katılım talepleri karşılanamamıştır.

Bildiri ile katılan Üniversiteler (Ankara Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Kâtip Çelebi Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Atılım Üniversitesi, Adnan Menderes Üniversitesi)

Bildiri ile katılan diğer kurumlar (Kalkınma Bakanlığı, Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, Türk Silahlı Kuvvetleri, Milli Eğitim Bakanlığı, TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi, Türk Standartlar Enstitüsü, TÜRKSAT, Türkiye Kalkınma Bankası, Bornova Belediyesi)

Teşekkür

Sempozyuma bildiri ve sunumları ile katkı sağlayan;

- Tüm kurumlara ve kişilere,
- Düzenleme Kuruluna ve Bilim Kuruluna,
- Ankara Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığına,
- Ankara ve Marmara Üniversiteleri Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümlerine,
- Türk Kütüphaneciler Derneği Genel Merkezine,
- Ana sponsor **TÜRKSAT** başta olmak üzere **MasDeha Canon**, **Erk Yazılım**, **Yordam**, **Fedo Kâğıtçılık** firmalarına, sağladıkları katkılar için teşekkür ediyorum.

Açılış ve Sempozyum çalışmalarımızda bize destek veren üniversitemiz;

- Basın Halkla İlişkiler Birimimiz yöneticisi **Ufuk Koyuncu'ya** ve ekibine,
- Basımevi Müdürümüz **Hakan Büyüçaylı** ve ekibine,
- Sağlık, Kültür ve Spor Koordinatörü **Doç. Dr. F.Duygu ÖZEL DEMİRALP** hocamıza ve ekibine,
- Gölbaşı Yerleşke Amiri **Şaban Koç** ve ekibine ve üniversitemiz tüm birimlerine teşekkür ediyorum.
- Salonu kullanmamıza izin veren A.Ü. TEKNOKENT yönetimine destek ve katkıları için teşekkür ediyorum.
- BEYAS Koordinatörlüğü ekibine,
- Sempozyumda görev alan Ankara ve Hacettepe Üniversiteleri Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri öğrencilerine, destek ve katkıları için teşekkür ediyorum.
- Açılış ve Sempozyum etkinliğimiz kayıt altına alan **Öğr. Gör. Bülent Özkam**'a ve **KISAKES** Ekibine teşekkür ediyorum.
- TÜRKSAT İş Geliştirme Direktörü **Ömer Faruk Çöllüoğlu** ve ekibine organizasyon çalışmalarına katkıları için teşekkür ederim.
- TÜRKSAT Genel Müdürü **Prof. Dr. Ensar GÜL**'e destek ve katkıları için teşekkür ederim.
- Çalışmalarımıza her zaman destek veren **tüm rektör yardımlarımıza ve üniversitemiz yöneticilerine** teşekkür ediyorum.
- Çalışmalarımızın her aşamasında bizimle olan, birlikte çalıştığımız Rektör yardımcısı **Prof. Dr. Ayhan Elmalı** hocamıza çok teşekkür ediyorum.
- BEYAS Koordinatörlüğünün çalışmalarını destekleyen, gelişmesini sağlayan ve e-BEYAS uygulamasını hayata geçiren, binanın açılışını gerçekleştiren ve Sempozyumun yapılmasını sağlayan **Rektörümüz Sayın Prof. Dr. Erkan İBİŞ** hocamıza içtenlikte teşekkür ediyorum.

Değerli konuklar, "**KURUMSAL BELLEKLERİN GELECEĞİ: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Sempozyumu**"nu başarılı bir biçimde gerçekleştirmek ve yeni çözümler üretmek için öğleden sonra ve yarın Sempozyumda birlikte olmak dileğiyle…

Saygılarımla.



Prof. Dr. Erkan İbiş

Ankara Üniversitesi Rektörü

Açış Konuşması



Sayın Bakanım, Değerli meslektaşlarım, Değerli konuklar, Değerli katılımcılar,

Üniversitemizin öncü rolünü üstlendiği elektronik belge yönetimi Sempozyumunun ülkemizin çok çeşitli kurumlarından gelen ve yüksek katılımla yapılmasından memnuniyet duyduğumu belirterek, hepinizi saygı ile selamlıyor ve üniversitemize hoş geldiniz diyorum.

Üniversitelerin sorumlulukları, görevleri vardır. Ankara Üniversitesi olarak elbette bizim temel görevimiz nitelikli mezunlar yetiştirmek, nitelikli araştırmalar yapmak, bilgiyi üretmek ve topluma sunmaktır. Bunun ötesinde sadece bilgi, eğitim, araştırma değil toplumun ihtiyaçlarına dönük adımlar atmak; kültürde, sanatta, sosyalde de öncü rol almaktır. Çünkü toplumsal yaşam, toplumsal varlık aslında bilginin, bilimin, kültürün ve sanatın bir bütünüdür.

Elbette üniversitelerin bunları yaparken bazı noktaları da ön planda tutmaları gerekmektedir. O toplumsal değerler çağdaşlık, demokrasi, özgürlük gibi kavramlar ve bunun da ötesinde toplumcu anlayış, insana dönük anlayış, çevreye, doğaya, değerlere, geleneklere, düne bugüne geleceğe, çağdaş gelişmelere, yenilikçilik temelli değişimlere ve yüksek uygarlık için rekabetçi yaklaşıma sahip çıkma anlayışıdır. Üniversiteler ancak bu şekliyle topluma tam katkı sağlama çabasını ortaya koyabilir. Üniversiteye çok sayıda öğrenci almak, mezun etmekle iş bitmiyor; asıl iş bundan sonra yaşam boyu öğrenme, sürekli eğitim, sürekli gelişim anlayışını benimseme ve bu kavramalar doğrultusunda hareket etme politikasını ortaya koymaktan geçiyor.

Tarihsel, kültürel, sanatsal ve bilimsel belleği olmayan, geçmişini hatırlayamayan toplumların ülkelerinin yaşama şansı yoktur. Edebiyatınızı bilmiyorsanız varlığınızı devam ettiremiyorsunuz. Eğer tarihinizi bilmiyorsanız var olamıyorsunuz, gelişemiyorsunuz, varlığınızı sürdüremiyorsunuz. O bağlamda mutlaka bellekler, arşivler, bilgi-belgeler vazgeçilmez unsurlardır; tıpkı solduğumuz hava gibi, su gibi.

Ankara Üniversitesi Cumhuriyetin ilk üniversitesi olduğunu gururla söylüyor ve Cumhuriyetin ilk üniversitesi olmasının getirdiği birçok sorumluluğu da taşıdığımızı vurgulamak istiyorum. Bu sloganın altında çok derin anlamlar var aslında, birçok yüksek mesajı da içeriyor. Ankara Üniversitesi çağdaşlığın ve demokrasinin yanında olan, buna inanan bir üniversitedir. Ankara Üniversitesi için özgürlük, vatanseverlik, milletle özdeşleşme ve halkın üniversitesi olma bilinç ve inancı her zaman birincil sırada yer almıştır ve almaya da devam etmektedir. Üniversitemiz her zaman toplumla bütünleşen ve toplum için çalışmalarda bulunan ve birçok alanda bilgiden

sanata, teknolojiden çevreye, kadından çocuğa, yaşlıdan engelliye kadar çalışmalarını ilgili paydaşlarla birlikte gerçekleştirmektedir.

Bugün teknolojinin olumlu sonuçlarından, üstün avantajlarından yararlandığımız bir konuda, "kurumsal bellek" konusunda bir aradayız. Kurumsal belleğin ne kadar önemli olduğunun hepimiz bilincindeyiz. Düzenlenen bu Sempozyumun teknoloji ile belleğin bir arada kullanımına destek vereceğine kuşku yoktur. Kurumların gelişmesinde birçok etmen vardır. Bunlar, kurumların yönetimsel yapıları, iletişim modelleri ve bilgi teknolojileridir. Saydığım bu etmenlerin, eşgüdümüyle kurumlar gelişebilir. Kurumların gelişme sürecinde bilginin üretilmesinin yanı sıra, o bilginin etkin biçimde kullanılması, paylaşılması ve arşivlenmesi, bilgilere erişimin kolayca sağlanmasına destek olacaktır. Ayrıca kurumların gelişiminde, bilgi temelli olmak, kamusal hizmetleri ortaya koymak, sürdürülebilir anlayışı her zaman korumak ve yenilikçi yaklaşımları teşvik etmek önemli adımlardandır. Bu adımların en önemlisi yenilikçi yaklaşımdır. Bugün bu yenilikçilik yaklaşımının güzel bir örneğini görüyoruz. Bunlar; Kurumsal Belleklerin geleceği, dijitalleşme, elektronik arşiv ve elektronik belge yönetimidir.

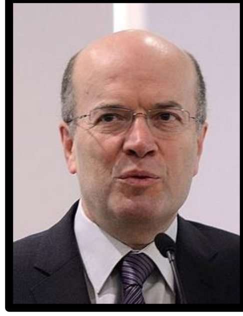
Değerli konuklar, tabi ki elektronik arşivlemeyi, yazışmayı sadece konunun dijitalleştirilmesi olarak görmemek gerekiyor. Bunun yarattığı pozitif yan etkileri de görmek gerekiyor. İnsandan çevreye, doğadan geleceğe birçok konuda bize katkıları olduğu bir gerçektir. Gerek işçilik olsun, gerek kâğıt tasarrufu olsun, gerekse posta masrafları bakımından da kurumlara fayda sağlayacağı şüphesizdir.

Elbette bu etkinliklerimizi, birikimlerimizi, değerlerimizi sadece Ankara Üniversitesi için gerçekleştirmiyoruz. Görüldüğü üzere pek çok kurumdan, pek çok üniversiteden konuklar burada ve bir üniversite için önemli olan ürünlerini, deneyimlerini ve önerilerini uygun platformlarda herkesle paylaşmaktır. Bizim için bu bir görev ve sorumluluktur. Çünkü Ankara Üniversitesi misyonu gereği milletiyle ve Cumhuriyetle özdeşleşmeyi seçmiş ve toplum için, halk için, insan refahı için çalışmayı amaç belirlemiştir. Üniversitemiz elde ettiği, ortaya koyduğu her türlü bilgiyi, veriyi toplumun her kesimiyle paylaşmaya da açıktır. Hepimizin bilmesine rağmen, kurumlar arası iş birlikleri ve bilgi paylaşımlarıyla hep birlikte daha da güçlü olacağımız gerçeğini buradan vurgulamak isterim.

Bu bağlamda bu Sempozyuma önce özellikle destekleri için TÜRKSAT'a ve TÜRKSAT'ın çok değerli Genel Müdürü Prof. Dr. Ensar Gül'e huzurunuzda teşekkür etmek istiyorum. Sürecin her aşamasında bize destek olmuştur, olmaya da devam edeceğine kuşkumuz yoktur.

Bugüne gelene kadar birçok insanın emeği, katkısı olmuştur ama özellikle Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci Hocamızın emeği ve özverisini asla unutmayacağız. Bu konuda ekibiyle beraber yaptığı çalışmaları takdirle huzurunuzda anmak istiyorum. Ayrıca Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültemiz Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümümüz öğretim üyeleri ve çalışanlarının katkıları içinde teşekkür etmek istiyorum.

Başarılı ve iyi bir arşivci olan, teknoloji, bilişim ve bellek dostu Sayın Dış İşleri Bakan Yardımcımız Naci Koru'ya çalışmaların başından beri göstermiş olduğu büyük destekten ötürü şükranlarımı sunar, katılımlarınız için hepinize teşekkür eder, Sempozyumun başarılı ve verimli geçmesi dileğiyle hepinizi sevgi ve saygı ile selamlarım.



Prof. Dr. Naci Koru

T.C. Dışişleri Bakan Yardımcısı

Açış Konuşması



Sayın Genel Sekreterim, Değerli Rektörüm, Sayın Hocalarım, Değerli katılımcılar ben de sizleri muhabbetle, saygıyla selamlıyorum, hoş geldiniz diyorum. Öncelikle bizleri davet ettikleri için Fahrettin Hocamıza (Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci BEYAS Koordinatörü) teşekkür ediyorum. Biz Fahrettin Hocayla zaten Dışişleri Bakanlığı arşiv çalışmalarında yaklaşık son 3 senedir birlikte çalışıyoruz. Çok güzel ortak çalışmalarımız var, önümüzdeki Pazartesi günü de yine Arşiv Danışma Kurulu toplantısında bir araya geleceğiz. Tabi aslında böyle bir toplantıda Dışişleri Bakanlığından bir Bakan Yardımcısının katılması size ilginç gelebilir. Ama biraz önce Rektör Hocamızın (Prof. Dr. Erkan İbiş, Ankara Üniversitesi Rektörü) da söylediği gibi ben mesleğim boyunca bir taraftan diplomatlık yaparken bir taraftan da bilişimle yakından ilgilendim.

Bilişim dendiği zaman aslında akla gelen konuların başında elektronik belge yönetim sistemi geliyor. Bu Dışişleri Bakanlığında çok önemli. Bakın biz her sene yaklaşık 1,5 milyon belge hazırlıyoruz. Bu 1,5 milyon belge eskiden, benim Bakanlığa girdiğim yıllarda (1980 yılında girdim, yaklaşık 35 sene oldu) daktilolarda yazılırdı, elle düzeltilirdi, ondan sonra fotokopiler yapılırdı ve daha sonra arşivlenirdi. Bunlar büyük bir zahmetti. Ben hiç unutmuyorum Bonn'da görev yaptığım yıllarda oturdum dedim ki "bunu biz nasıl elektronik ortama geçirebiliriz?" Ortada daha hiçbir proje yoktu, bir yazılım yoktu. Sanki bir yazılım varmış gibi o yazılımın kullanım kılavuzunu hazırladım. Oldukça uzun bir kullanım kılavuzu; şuraya bastığınız zaman şu olacak, şuraya bastığınız zaman bu olacak diye. Önce biz wordperfect'te gerçekleştirmiştik bunu, daha sonra oturduk sanki böyle bir program varmış gibi arkada motor olmaksızın uygulamanın arayüzünü yaptık. Arayüzünü yaptıktan sonra da oturduk bunun yazılımını gerçekleştirdik ve 2001 yılında hiç unutmuyorum, Allah rahmet eylesin İsmail CEM Bakanımız zamanında da geliştirdiğimiz sistemin ilk defa tanıtımını yaptık ve Bakanlıkta uygulamaya geçirdik. Biz hayatımız boyunca diplomasi mesleğinde hep belge hazırlıyoruz, belge okuyoruz. Dolayısıyla da elektronik belge yönetim sistemi bizim için çok önemli.

14 sene oldu. 14 senedir belgelerin hazırlanmasından, onaya sunulmasına, onaylanmasına, onaylandıktan sonra merkezi olarak kayıt görmesine, kayıt gördükten sonra bunların ilgili temsilciliklere gönderilmesine ve dijital olarak arşivlenmesine kadar bütün bu süreci kâğıtsız ortamda gerçekleştiriyoruz. Şu an itibariyle, bu 14 sene içerisindeki 15 milyon belgemizin tamamı dijital ortamda. Yani siz bana bu son 14

sene içerisindeki yazışmalarımızla ilgili herhangi bir şey sorduğunuz zaman, mesela deseniz ki 2004 ile 2007 yılları arasında, içinde Arafat ve Filistin kelimesi geçen şu temsilciliklerden gönderilmiş bütün belgeleri getir, ben size bütün belgeleri ekleriyle beraber gösterebilecek durumdayım. Dolayısıyla bu sistemi biz çeşitli güncellemeler yaparak 14 senedir çok etkin bir şekilde kullanıyoruz ve bunun ismine de belge arşiv diyoruz.

Tabi sadece merkezde kullanmıyoruz bunu, aynı zamanda yurtdışında 228 temsilciliğimiz var. Biz şu anda çalışırken belki Tokyo'daki temsilciliğimiz kapalı ve orada insanlar uyuyorlar. Biraz sonra Amerika'daki temsilciliklerimiz yavaş yavaş uyanmaya başlayacaklar. Dolayısıyla 7/24 çalışmak zorunda bu sistem ve bütün temsilciliklerimizde; Los Angeles Başkonsolosluğumuzda, Münih Başkonsolosluğumuzda, Londra Büyükelçiliğimizde, Tokyo Büyükelçiliğimizde de aynı sistem kullanılıyor. Dolayısıyla bütün işlemlerimizi tamamen bunun üzerinden yapıyoruz. Bütün yazışmalarımızı, mesela hemen yandaki dairemizle yazışmayı da bunun üzerinden yapıyoruz, on bin kilometre ötedeki bir Büyükelçiliğimizle, mesela Çin'deki Büyükelçiliğimizle yazışmayı da bunun üzerinden yapıyoruz.

Belge Arşiv'in özelliği ne arkadaşlarım onu size anlatayım. Biraz önce söylediğim gibi 14 senedir kullanıyoruz bunu ama sürekli güncelleyerek geldiğimiz nokta bugünkü nokta. Bunun en önemli özelliği Bakanlıktan bugün gönderilen bütün belgeleri alın, gün içerisinde gönderilen diyelim ki 1000 belge var, üst üste getirin; yazısı, konusu, imzanın yeri, aşağıdaki alt birimin adı tamamen standarttır ve hepsi üst üste gelir. İkincisi çok güçlü bir arama motoru var arkasında. Geçtiğimiz 14 sene içerisindeki bütün belgeleri saniyeler içerisinde ekrana getirebiliyoruz ekleriyle beraber. Bu bizim için tabi çok büyük bir kolaylık, sadece merkez birimlerinde değil, yurtdışı teşkilatımızda da aynı şekilde kullanılıyor bu.

Dijital arşiv var, her şeyi arşivliyoruz. Biraz sonra arşivle ilgili bir başka projemizden size bahsedeceğim. Bu bizim için çok önemli, çünkü biz yeni oluşan bir kurum değiliz. 100 küsur senedir çalışan bir kurumuz. Onun için Cumhuriyetten önceki dönemden itibaren bugüne kadarki arşivimize çok büyük önem veriyoruz ve o arşive erişmek bizim için çok büyük önem taşıyor. Arzu ediyoruz ki bundan sonra artık fiziksel belgeler üzerinde arama-tarama işlemi yapmayalım. Tamamen bu aramaları elektronik ortamda, dijital ortamda yapalım. Bunu daha önce söylediğim gibi, on dört senedir gerçekleştirdik, önümüzdeki yıllarda daha da ilerleterek devam ettireceğiz.

Bütün belgeleri elektronik ortamda gönderiyoruz. Yani Bakanlık içinde, kendi kurumumuz arasındaki birimlerde kesinlikle belgeler elden gitmiyor. İmzalı bir belge buradan Washington Büyükelçiliğine, Londra Büyükelçiliğimize veya herhangi bir Başkonsolosluğumuza kâğıt olarak gönderilmiyor. Hazırladığınız belgeleri ekleriyle beraber elektronik ortamda onaylıyoruz ve elektronik ortamda karşı tarafa iletiyoruz. Diyelim ki ben Orta Doğu Dairesinde bir daire başkanıyım ya da genel müdürüm. Bir yazı geldi bana elektronik ortamda. Onu onayladım ve onun dağıtımında da 40 büyükelçilik var veya yurtdışındaki 228 temsilciliğimiz var. Ben onay tuşuna bastığım anda 3-5 saniye içerisinde o belge bütün o temsilciliklerimize elektronik ortamda gidiyor ve ilgili memurlarımız kendilerine verilen yetkiler çerçevesinde bu belge-

leri ekranlarında görebiliyorlar ve kendileri de isterlerse bunun üzerinden görevlendirme yapabiliyorlar.

Bir de merkezi kayıt sistemi var. Hani biraz önce size söylemiştim. Bonn'da oturdum bununla ilgili nasıl çalışma yapılabilir diye düşündüm. Eskiden biz şöyle yapıyorduk, bir belge diyelim ki Bakanlıkta hazırlanıyor. İlgili birim diyelim Orta Doğu Dairesi. Daire bunu alır ve kaydederdi. Kayıttan sonra defterle beraber merkezi kayda gönderirdi, merkezi kayıtta tekrar kayıt görür yeni bir numara alırdı, ondan sonra kuryeye verilirdi bu evrak ve ilgili temsilciliklere giderdi. İlgili temsilciliğe gittiği zaman o temsilcilikteki evrak bölümüne giderdi, orada tekrar kayıt görürdü, ondan sonra memurun önüne gelirdi. Günler süren, haftalar süren bir işlemdi. Bizim başta idealimiz, hayalimiz şu oldu. Belgeye bir numara verilsin ve belge bütün seyahatini o numarayla yapsın. Biz bunu gerçekleştirdik. Dediğim gibi on dört senedir bütün belgelerimiz merkezi olarak kayıt görüyor ve o kayıttan sonra da dijital olarak arşivleniyor.

Nasıl çalışıyor sistem? Yeni kayıt yapabiliyoruz, cevap hazırlayabiliyoruz. Tabi cevap hazırlarken tahmin edebileceğiniz gibi metnin içindeki yazıyı da buna taşıyabiliyorsunuz. Eğer bunu 40-50 temsilciliğe gönderecekseniz o temsilciliği otomatik olarak seçebiliyorsunuz. Gruplar oluşturabiliyorsunuz, topluca gönderebiliyorsunuz. Bir de özelliğimiz, hiçbir şeyi elle yazmıyoruz. Dosya sistemini, temsilcilikleri, kamu kurumlarını veri tabanından getiriyoruz. Diğer Türkiye'deki bütün kurumlarla ilgili çok geniş bir veri tabanımız var. Yine onları da oradan getiriyoruz.

Bir kurumun elektronik belge yönetim sistemine sahip olması çok güzel bir şey. Ama ondan daha güzeli ve daha önemlisi bütün bu kurumların birbirleri arasında elektronik olarak haberleşebilmeleri. Şimdi bizim bunu gerçekleştirmemiz için entegre çalışan bir sisteme ihtiyacımız var. Tabi biz Dışişleri Bakanlığı olarak kamu kurumlarından yalnız bir tanesiyiz. Ama Ulaştırma Bakanlığımızla, Başbakanlıkla, üniversitelerimizle, diğer kurumlarımızla elektronik ortamda haberleşmemiz bizim için çok önemli. Bu düşünceden hareketle biz 3 sene önce bazı kurumlarımızın kapısını çaldık ve dedik ki sizinle entegre çalışmak istiyoruz. İlk kurum Cumhurbaşkanlığımızdı. Cumhurbaşkanlığımızla entegre çalışmaya başladık. Ondan sonra Adalet Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Savunma Sanayi Müsteşarlığı, YÖK, YÖK de çok önemli YÖK'ün de EBYS'si var. Dokuz kurumla şu anda entegre çalışır durumdayız. Ama maalesef EBYS sistemleri kullanan diğer kurumlarımızla henüz daha böyle bir entegrasyon sağlanmadı. TÜRKSAT Genel Müdürümüz aslında bizimle beraber şu anda, onların da böyle bir sistemleri var. Bizim sizden istirhamımız Sayın Hocam (Prof. Dr. Ensar Gül, TÜRKSAT A.Ş. Genel Müdürü), 20 yerde kullanılıyor dediniz, o 20 yere bizi lütfen bağlayınız, Dışişleri Bakanlığını. Onlarla da elektronik ortamda haberleşmeyi çok arzu ediyoruz.

Şimdi sıra bizim arşivimizde, 100 yıllık arşivimizde. Bizim, arkadaşlar 65 milyon sayfalık arşivimiz var. Çok geniş bir arşiv, Cumhuriyetten bu yana. Bunlar, arşiv binamızda karışık klasörler, dosyalar halinde duruyordu bugüne kadar. Geçtiğimiz sene bir proje başlattık. Bu proje çerçevesinde şu anda 2 vardiya halinde 264 uzman çalışıyor. Sabah 7'de başlıyorlar, gece yarısı 12'ye kadar devam ediyor. Amacımız 65 milyon belgeyi tek tek ayrıştırmak, tarayıcıdan geçirmek, hepsini indekslemek, indeksledikten sonra kaldırıp OCR'ye hazır hale getirmek, ondan sonra da bunları

raflarına kaldırmak. Raflarına kaldırdıktan sonra da bir daha mümkünse onlarca yıl el sürmemek bunlara. Bütün arama-tarama işlemlerini dijital ortamda yapmak. Bunu bir senedir uyguluyoruz. Bugüne kadar oldukça iyi bir noktaya geldik. Biraz sonra onlarla ilgili rakamlar vereceğim.

Bu arşivle bizim amacımız şu. Biraz önce size anlattığım belge yönetim sistemimiz son 14 yılı kapsıyor, ondan önceki 100 seneyi arşivle çözüyoruz. İkisini entegre çalışır duruma getiriyoruz. Bir arama modülümüz var, aynı Google'a benziyor. Bunun üstüne istediğinizi yazabiliyorsunuz. Belgenin nereden geldiği, nereye gittiği, içinde hangi kelimeler geçtiği, hangi dilde yazıldığı, konusunun ne olduğu. O belgelere oradan çok rahatlıkla ulaşabiliyorsunuz. Bir arama işlemi yaptığınız zaman, tabi bunda Osmanlıca belgeler de var, aynı inbox yapısında bulunan bilgiler size geliyor. Oradan çok kolaylıkla oklara basarak sağa, sola, bir sonraki sayfaya gidebiliyorsunuz. Hangisinin üzerindeyseniz o belgede kaç sayfa varsa o sayfaların hepsi ekranınıza geliyor. Daha büyük, daha küçük getir diyebiliyorsunuz. Her sayfanın üzerine notlar yazabiliyorsunuz, araştırmacı için bahsediyorum, bu belgeleri edinmek isterseniz, "ben bu belgeden edinmek istiyorum" diyorsunuz. O talep Bakanlığa ulaşmış oluyor, günün sonunda giderken o belgeleri bir CD içerisinde alıyorsunuz. Bizim amacımız bunu internete açmak değil kesinlikle arkadaşlar. Bu, arşiv binamızda, Arşiv Genel Müdürlüğümüz içerisinde kullanılacak bir sistem. Bunu dışarıya şu aşamada açmayı düşünmüyoruz ama araştırmacılara açacağız. Önümüzdeki hafta da zaten bununla ilgili çok önemli bir toplantımız var. Herhangi bir sayfayı tıkladığınız zaman o sayfa daha büyük olarak geliyor. Üzerini çizebiliyorsunuz, kendinizle ilgili notlar alabiliyorsunuz. Bu şekilde kullanılan bir yapı var.

65 milyon sayfa demiştim size, bugüne kadar geldiğimiz noktada 24 milyonu ayrıştırıldı. Ayrıştırmadan neyi kastettiğimi herhalde anlamışsınızdır. Fiziksel ortamda arşivlerden getiriliyor, toza karşı yüzleri kapalı arkadaşlarımız, uzmanlarımız tarafından tek tek sayfa sayfa bunlar ayrıştırılıyor. Üzerinde iğne varsa, ataç varsa onlardan kurtuluyor, dosyaları atılıyor ve sadece yaprak haline getiriliyor. Ondan sonra barkodlanıyor bütün bunların hepsi, daha sonra o barkodlarla beraber taramaya gönderiliyor, taranıyor. Belgelerimizin 22 milyonu taranmış, 14 milyonu indekslenmiş, 13 milyonu kalite kontrol, 4 milyonu da son kontrolden geçmiştir. İki senemiz daha var aslında bu projede, fakat biz projede çok daha ilerideyiz, öyle zannediyorum ki bu yılsonu itibariyle tarama işlemi büyük ölçüde tamamlanmış olacak ve biz bunları araştırmacıların hizmetine açabilecek duruma geleceğiz.

Neler sağladı bu bize? Biraz önce hocalarımız da söylediler. Elektronik belge yönetim sistemine ve dijital arşive geçtiğiniz zaman bir kere çalışma hayatınız çok kolaylaşıyor. Çok pratik, standartlara uygun çalışıyorsunuz. Zamandan, paradan, memurdan tasarruf ediyorsunuz ve daha bir kalite getiriyor çalışmalarınıza. Ama en önemlisi kamu kurumları arasında entegrasyon sağlamış oluyorsunuz, bunu başarabilirseniz şayet.

Bakın biz bunu, aramızda itiraftır aslında, hocam da kendi kurumuyla ilgili itiraflarda bulundu, biz bu belge yönetim sistemini kurduğumuz zaman çok az kamu kurumuyla entegre olabildik ama Ankara'daki yaklaşık 150 yabancı misyonla tam entegre çalışıyoruz. Eskiden notalar gidip gelirdi, bu Büyükelçiliklerden Bakanlığa, Bakanlıktan da bu Büyükelçiliklere. Şimdi artık kesinlikle kâğıt gitmiyor. Amerikan

Büyükelçiliği ya da İstanbul'daki herhangi bir Başkonsolosluk bize bir nota göndermek istediği zaman bunu bizim onlara sunduğumuz altyapıyla elektronik ortamda hazırlıyor, e-imzayla imzalıyor ve bize gönderiyor. Biz de aynı şekilde bütün her şeyimizi, bütün yazışmalarımızı, notalaşmamızı elektronik ortamda yapıyoruz ve onlara gönderiyoruz. Bu çok önemli, bizim yabancılarla gerçekleştirdiğimiz entegrasyonu en kısa zamanda kamu kurumlarıyla gerçekleştirmemiz çok önemli.

Ankara Üniversitesi böyle güzel bir sempozyum düzenledi, onlara çok teşekkür ediyorum. Hocam (Prof. Dr. Erkan İbiş, Ankara Üniversitesi Rektörü) sizinle de entegre çalışmak istiyoruz. Mümkünse, böyle güzel bir sisteminiz var sizin de, e-BEYAS sisteminiz var, BEYAS sistemiyle belge arşivin entegre olmasını istiyoruz. Tekrar bizleri davet ettiğiniz için sizlere çok teşekkür ediyorum. Bu sempozyumun EBYS'nin daha da yaygınlaşmasına yardımcı olmasını diliyorum. Bu arada Dışişleri Bakanlığı olarak diğer kamu kurumlarımıza, üniversitelerimize şu açık davetimi de yapmak istiyorum. Size anlattığım bu elektronik belge yönetim sistemiyle ilgili veya bizim elektronik arşiv sistemiyle ilgili bizden bilgi almak isterseniz heyetlerinizi bekleriz. Her zaman kapımız açık size. Sunumlar yapabiliriz, sizi yönlendirebiliriz ve her türlü teknik desteği de sağlayabiliriz. Tekrar hoş geldiniz diyorum sizlere, saygıyla selamlıyorum. Sağ olun var olun.



Sempozyum'dan ….



Saygı Duruşu- Sempozyum



Sempozyum'dan ....



Ankara Üniversitesi'nden Esintiler Sergi Açılışı











II. BÖLÜM



BİLDİRİLER

22-23 Ekim 2015, Gölbaşı-ANKARA

Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Güncel Sorunlar ve Geleceğe Yönelik Beklentiler

Electronic Records Management in Public Sector Organisations: Current Issues and Emerging Expectations

Hamza KANDUR
Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

Öz

Kamu kurumlarının tüm muhatapları ile olan resmi yazışmaları kurum işleyişi açısından önemi bir Kamu kurumlarında belgelerin elektronik ortamda üretim, kullanım ve saklanmasına yönelik olarak ilke, kural ve standartların belirlenmesi amacıyla tasarlanan TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardının kamu kurumlarında kullanımının zorunlu hale gelmesinin üzerinden yedi yıl geçti. TS 13298 standardı kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi sürecine geçişte ve kullanılan sistemlerin arşivcilik ve belge yönetimi disiplininin kriterlerine uygunluğunun denetimi konusunda önemli rol oynamıştır. Gerek sistem geliştiren kişi ve kurumlar gerekse kamu kurumları tarafından yoğun bir şekilde kullanılan bu standart 2015 yılı içerisinde güncellemiş, teknolojik ve yönetimsel ihtiyaçlara göre yeniden düzenlenmiştir.

TS13298:2015, standardın ilk versiyonunun yayımından bugüne kadar geçen süre içerisinde uygulamada karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri üretmenin yanı sıra elektronik belge yönetimi alanında üç temel konuya da yenilikler getirmektedir. Bunlardan birincisi, kamu kurumlarının elektronik ortamda belge paylaşımını gerçekleştirebilmelerine imkan sağlayacak elektronik yazışma paketinin standarda entegre edilmesidir. İkinci olarak, elektronik postaların EBYS sistemine entegrasyonu sağlayan ve özellikle kamu kurumlarının şahıslar ile yapacakları yazışmaların e-posta olarak iletilmesine imkan sağlayabilecek kayıtlı elektronik posta (KEP) sisteminin de standardın bir parçası haline gelmesidir. Üçüncü olarak, EBYS sistemlerinin sadece bir belge yönetim sistemi olmasının ötesine geçilerek e-arşiv sistemi de TS13298 standardına ilave edilmiş ve standardın ismi 'Elektronik belge ve arşiv yönetimi' standardı olarak değiştirilmiştir.

Bu çalışma, TS13298 standardı üzerinde yapılan değişiklikler, güncellemeler ve ilaveler üzerinde durmaktadır. Ekim 2015'de resmileşen standardın bu alanda yaşanan sorunların önemli bir bölümünü çözümlediği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: *Elektronik belge yönetimi, e-arşiv, TS13298*

Abstract

Official papers of public institutions with their all interlocutors are important issue regarding to Seven years have lapsed since the TS 13298 Electronic Records Management Standard designed with the aim of determining the principles, regulations and standards in relation to the creation, use and preservation of electronic public sector records was rendered compulsory in the public sector. The TS 13298 standard played an important role in the transition process of public sector organisations to electronic records management and in the

audit of compliance to the criteria of systems used in the archival and information management disciplines. This standard which was used extensively by both system developers and the public sector was revised in 2015 and was reformulated in line with technological and administrative requirements.

The TS13298: 2015 standard not only offers solution based recommendations to issues confronted in its implementation since the publication of the its first version, but also introduces innovation with regard to three main topics in electronic records management. The first of these relates to the integration of electronic correspondence packages that faciliate the sharing of records in an electronic environment in public sector organisations to the standard. Secondly, the addition of the Email management system component to the standard which would allow for the integration of Emails to the ERMS and in particular would render possible communication via Email the correspondence of public sector organisations with individuals was forseen. Thirdly, ERMS systems would go beyond functioning as just records management systems and with the addition of the E-Archival system to the TS13298 standard, it was renamed as the 'Electronic Records and Archival Management' standard.

This study focuses on the revisions and additions to the TS13298 standard. It can be said that a large proportion of the issues encountered in the field have been resolved as a result of the officialisation of the standard in October 2015.

Keywords: *Electronic Records Management, E-Archives, TS13298 Standard*

Elektronik Belgelerin Paylaşımı

Elektronik belge üretim ve yönetim sistemlerinin kamu kurumlarında 2007 yılından itibaren yaygın olarak kullanılmasına karşın kurumlar arası belge paylaşımı konusunda yeterince ilerleme sağlandığı söylenemez. Kurumların üretmiş oldukları elektronik belgelerin muhatap kurumlar tarafından elektronik belge olarak alınabilmesi ve kendi sistemlerinde elektronik belge olarak kayıt ederek iş akış sürecine dahil edebilmeleri en temel hedef olarak önümüzde durmaktadır. Kamu kurumlarında kullanılacak olan elektronik belge yönetim sistemlerinin asgari standartlarını belirleyen TS 13298 Standardı özellikle 2015 versiyonunda bu konuya özel bir önem atfetmiştir. Elektronik belgelerin kurumlar arası paylaşımının önündeki bürokratik ve psikolojik engeller bir tarafa bırakıldığında sorunun teknik açıdan çözümü için üç temel noktaya dikkat çekmek gerekmektedir. Bunlardan birincisi elektronik belge yönetim sistemlerini kullanan kurumların ortak bir kod sistemi içerisinde tanımlanmasıdır. Muhatap kurumları kodlayarak sistemlerin bu adreslere belge gönderimini sağlamak elektronik belge yönetim sistemleri için son derece önemlidir.

Ülkemizde son yıllarda geliştirilen ve kurumları, şahıslar için geliştirilen TC kimlik numarası benzeri bir sistem içerisinde tanımlamayı hedefleyen çeşitli sistemler geliştirilmiştir. Bu sistemlerden TS13298 içerisinde referans verilenlerden bazıları şunlardır.

- *Devlet Teşkilat Sistemi* – DETSİS: Türkiye Cumhuriyeti devlet teşkilatı içerisinde yer alan kurum ve kuruluşlar ile bunların merkez, taşra ve yurtdışı teşkilatlarında bulunan her düzeydeki birimlerinin hiyerarşik yapıya uygun olarak kayıt altına alındığı ve e-Devlet çalışmalarında esas alınmak üzere T.C. Devlet Teşkilatı Numarası ile tanımlandığı sistemdir. DETSİS içerisinde yer alan veriler kurumlarda geliştirilen uygulamalar kapsamında kullanılmak üzere web servis yoluyla paylaşılmaktadır (Devlet Teşkilatı Merkezi Kayıt Sistemi).

- *Kimlik Paylaşım Sistemi* – KPS: Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü tarafından geliştirilen ve şahıslara ait nüfus ve yerleşim yeri bilgilerine kamu kurumları ve diğer tüzel kişilerin güncel ve güvenli bir şekilde paylaşmak amacıyla geliştirilmiş bir sistemdir (Kimlik Paylaşım Sistemi).
- *Merkezi Sicil Sistemi* – MERSİS: Yüksek Planlama Kurulu'nun 12.07.2006 tarih ve 2006/38 sayılı kararı ile 28.07.2006 tarih ve 26242 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı"nda 56 No'lu eylem olarak yer alan "**Merkezi Tüzel Kişilik Bilgi Sistemi – MERSİS":** kamu kurumlarının tüzel kişiliklerle ilgili ihtiyacı olan bilginin tek noktadan sunulması, sisteme dahil kişiliklere ait bilginin vergi numarası ile bir sistemde birleştirilmesini sağlamaya ve sistemde tutulan şirket bilgilerini uluslararası standartlara uyumlu hale getirmeyi amaçlayan kayıt sistemidir (Merkezi Sicil Kayıt Sistemi).
- *Vakıf Bilgi Yönetim Sistemi* – VBYS: Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından işletilen bu sistem yeni vakıflarla ilgili tüm bilgilerin e-devlet projeleri kapsamında ilgili kurum ve kuruluşlarla sanal ortamda paylaşılabilmesi amacıyla yürürlüğe konulmuştur (Vakıflar Genel Müdürlüğü).
- *Dernekler Bilgi Sistemi* – DERBİS: 31/7/2009 tarihli ve 27305 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik'in 4 üncü maddesinde "(1) Basılı ortamdaki bilgi ve belgelerin elektronik ortama taşınması ve veri tabanlarının diğer idarelerle paylaşılması esastır. (2) İdare, başvuruların elektronik ortamda da yapılmasına, sürecin başvuru sahibince izlenebilmesine ve sonucun ilgilisine elektronik ortamda iletilmesine yönelik tedbirleri alır ve hizmetin e-Devlet Kapısına entegrasyonunu sağlar." hükümleri gereğince İçişleri Bakanlığı Dernekler Dairesi Başkanlığı tarafından geliştirilen sistem, kurumun iş ve işlemlerini elektronik ortama taşımanın yanı sıra dernek kurulumu, derneklerin vermekle yükümlü oldukları her türlü bildirim ve beyannamelerin elektronik ortamda yapılması, istatistiki bilgilerin sorgulanması ve raporlanması, verilerin tek bir merkezde toplanması, kamu kurum ve kuruluşları bilgi paylaşımı gibi hedeflerle oluşturulmuştur (Dernekler Bilgi Sistemi).

Elektronik belgelerin paylaşımında kurum kodlarının kullanılması bağlamında ise TS 13298:2015'in getirmiş olduğu düzenlemeler şunlardır:

- Elektronik belgelerin üretim ve transfer işlemlerine esas olmak üzere, belgeyi üreten kamu kurumu / birimi kimliği ile muhatap kurumun / birimin kimliği DETSİS veri tabanında tanımlanan kodlardan oluşmalıdır.
- EBY sistemi, belge üreten ya da belgenin muhatabı kamu kurumlarının haberleşme kodlarını DETSİS veri tabanından otomatik olarak alabilmelidir. Kamu kurumları dışında faaliyet gösteren EBY sistemleri de DETSİS veri tabanından bilgi alabilecek servisleri bünyesinde barındırmalıdır.
- Kamu kurumları, hiyerarşik yapılarına uygun olarak DETSİS veri tabanının güncel tutulmasından sorumludur.
- EBY sistemi, şahıslar ile yapılan yazışmalarda muhataba ait kimlik ve adres bilgilerinin Kimlik Paylaşım Sistemi (KPS) ve Ulusal Adres Paylaşım Sistemi (UAPS) üzerinden kontrol edilmesine ve yazışmalarda kullanılmasına imkan sağlamalıdır.

- Kamu kurumları, EBYS sistemlerinin KPS ve UAPS ile haberleşebilmesi için gerekli işlemleri yapmalıdır.
- EBY sistemi, tüzel kuruluşlarla yapılan yazışmalarda, mümkün olduğu ölçüde, Merkezi Tüzel Kişilik Bilgi Sistemi (MTK) tarafından kullanılan 'kurum sicil numaralarını' haberleşme kodu olarak kullanmalıdır. MTK işlevsel hale gelene kadar özel şirketler için MERSİS, vakıf kurumları için Vakıf Bilgi Yönetim Sistemi (VBYS) ve dernekler için de Dernekler Bilgi Sistemi (DERBİS) tarafından kullanılan kurum kodları kullanılmalıdır.
- Kamu kurumları, EBY sistemlerinin MTK, VBYS ve DERBİS sistemleri ile haberleşebilmesi için gerekli işlemleri yapmalıdır (TS 13298:2015, s.16).

Kurumlar arası belge paylaşımı açısından ikinci temel konu Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sisteminin kurumsal elektronik belge yönetim sistemleri ile entegre olarak çalışabilmesidir. Kayıtlı elektronik posta sistemi yetkili hizmet sağlayıcılar tarafından sağlanan elektronik posta adresleri üzerinden yapılan yazışmaları ifade etmektedir. Kurumsal elektronik belge yönetim sistemleri belgelerin kişi ve kurumlar ile paylaşımında KEP sistemini de kullanabilirler. Bu bağlamda, TS13298:2015 aşağıdaki düzenlemeleri getirmektedir.

- Elektronik ortamda üretilmiş ve elektronik / mobil imza sistemleri ile onaylanmış belgeler ile bu belgelere ek olarak tanımlanmış her türlü dokümanı alıcı kurumlara veya kişilere iletimi Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemi üzerinden yapılabilmelidir.
- EBY sistemi, kurumun belge paylaşımını yapabileceği kişi veya kurumların iletişim bilgilerini bünyesinde barındırabilmeli ve bunları iş akışı süreçlerine dahil edebilmelidir. Kişi veya kurumlara ait KEP adreslerine ait bilgiler 16.05.2012 tarih ve 28294 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 'Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ'in 5. Maddesinde belirlenen esaslara göre olmalıdır (Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi...2012, Md.5).
- EBY sistemi, KEP sistemi üzerinden belge gönderirken standart bir üstveri setini belge ile birlikte göndermelidir. Aynı şekilde kendisine gönderilen elektronik belgelerin standart üstveri setini sisteme dahil edebilmelidir.
- EBY sistemi, KEP sistemi üzerinden göndereceği belgeleri Elektronik Yazışma Paketi (EYP) formatına uygun şekilde göndermelidir.
- Sistem üzerinden gönderilen belgelerin üstveri seti bir EBYS yazılımına ihtiyaç duymadan da okunabilir formatta olmalıdır.
- Kurumlara gönderilecek olan belgelerin üstveri seti bu standart sertifikasına sahip yazılımlar arasında herhangi bir ilave işleme tabi olmadan sisteme kayıt olarak girebilmelidir.
- Elektronik belgelere ek olarak gönderilen dokümanlar 'Birlikte Çalışabilirlik Esaslarındaki doküman formatlarına uygun olmalıdır(TS 13298:2015, s.17).

Elektronik belgelerin kurumlar arasında paylaşımına imkan sağlayacak bir diğer sistem de E-Yazışma Paketi (EYP) sistemidir. Kalkınma Bakanlığı tarafından geliştirilen proje olmalıdır (e-Yazışma Teknik Rehberi, 2014). Elektronik belgeleri ekleri ile birlikte bir paket haline getirmeyi ve ilgili üst verilerle birlikte muhatap kuruma

göndermeyi öngörmektedir. EYP sisteminin elektronik belge yönetim sistemleri ile birlikte kullanımına yönelik olarak standartta getirilen kurallar şunlardır:

- EBY sistemi, kurumlar arası belge paylaşımını sağlamak amacıyla sistemdeki herhangi bir belgeyi ilgili üstveri seti ile birlikte Elektronik Yazışma Paketi (EYP) kurallarına uygun olarak gönderebilmeli ve alabilmelidir.
- EYP formatı Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanan e-Yazışma Teknik Rehberinde belirtilen esaslara uygun olmalıdır (e-Yazışma Teknik Rehberi, 2014).

Elektronik Belgelerin Arşivlenmesi

Elektronik ortamda üretilen belgeler idari saklama süreleri sonunda diğer fiziksel belgelerde olduğu gibi arşive transfer edilmelidir. Belgeler, elektronik arşiv yönetim sistemi içerisine üretim formatlarına uygun yöntemler geliştirilerek aktarılmalıdır. Elektronik arşiv yönetim sistemleri içerisine aktarılacak belgeler genel olarak beş ayrı grupta değerlendirilebilir:

1. Elektronik belgeler: Kurumsal aktivitelerin yerine getirilmesi sırasında üretilen ya da alınan; kurumsal kimlik doğrulama sistemleri, elektronik veya mobil imza sistemleri ile imzalanmış her türlü kayıtlı belgeyi ifade eder.
2. Sayısallaştırılmış belgeler: Kurumsal aktivitelerin yerine getirilmesi sırasında fiziksel ortamlarda üretilmiş ya da alınmış ancak sonradan sayısallaştırma teknikleri ile elektronik ortama taşınmış olan her türlü kayıtlı belgeyi ifade eder.
3. Sayısallaştırılmış dokümantasyon: Bilgi değeri açısından gelecek nesillere aktarılmasında yarar görülen her türlü sayısallaştırılmış dokümantasyonu ifade eder.
4. Dijital ses ve görüntü kayıtları: Dijital olarak üretilmiş her türlü hareketli / hareketsiz görüntü ve ses kayıtlarını ifade eder
5. Sayısallaştırılmış ses ve görüntü kayıtları: Analog ortamlarda üretilen ve depolanan ancak sonradan sayısallaştırma teknikleri ile elektronik ortama aktarılan her türlü hareketli / hareketsiz görüntü ve ses kayıtlarını ifade eder.

E-arşiv olarak nitelenen bu belgeler özel veya kamu kurumlarının faaliyetleri sırasında alınan ya da üretilen; kanıt değeri ya da idarî, hukukî, malî ve/veya tarihî bilgi değeri taşıdığı için saklanmasına karar verilen, genel olarak güncel olmayan her türlü belgeyi ya da belli bir amaç ve bütünlük içerisinde derlenmiş her türlü; ses ve görüntü kayıtlarını, mikro form kayıtlarını, harita, plan, çizim ve benzeri kartografik malzemeyi, elektronik ortamda üretilmiş belge ve dosyaları kapsar. E-arşiv sistemi içerisinde yer alacak olan elektronik arşiv belgelerinin şu özellikleri taşıması gerekir:

1) Erişilebilirlik: Arşiv malzemesi fiziksel ve idarî açıdan erişilebilir olmalıdır. Bu bağlamda:
    a) Arşiv malzemesine erişim yetkileri tanımlanmış olmalıdır
    b) Saklama üniteleri güncel teknolojilerle okunabilir olmalıdır
    c) Dosya formatları güncel uygulamalarda belge bütünlüğüne zarar vermeden kullanıma uygun olmalıdır.

2) Tanımlanabilirlik: Arşiv malzemesi hem bağımsız hem de bağlantılı olarak tanımlanabilir olmalıdır. Bu bağlamda arşiv malzemesine ait:
   a) Kimlik bilgisi: referans numarası, varsa adı ve diğer ayırıcı özellikleri,
   b) Aidiyet bilgisi: üretim sorumlu kişi veya kurumları,
   c) Form özellikleri: üretim formatı ve/veya belge türü,
   d) Tarih ve/veya zaman bilgisi tanımlanabilir olmalıdır.
3) Bütünlük: Arşiv malzemesinin içerdiği bilgi, kurumsal aidiyeti ile cari olduğu dönemdeki belge ve sunum formatı her türlü değişiklikten ve müdahaleden korunmuş olmalıdır.

Sonuç

Kamu kurumlarında üretilen belgeler 2007 yılında yayınlanan TS 13298 standardı ile önemli ölçüde kontrol altına alınmıştır. Ancak, Elektronik Yazışma Paketi ve Kayıtlı Elektronik Posta gibi sistemlerin devreye girmesine rağmen elektronik belgelerin kurumlar arası paylaşımını konusunda sağlanan ilerleme yeterli değildir. Bu anlamda,TS13298:2015 konuyu önceleyerek düzenlemeler getirmiştir. Yeni dönem artık kurumsal belge yönetim sistemlerinden kamuda ortak ya da uyumlu belge yönetim sistemlerine doğru evrilecektir.

Kamu kurumlarında üretilen belgeler idari, hukukî ve yasal saklama sürelerini tamamladıktan sonra ülke tarihinin bir parçası olarak gelecek nesillere aktarılmaktadır. Elektronik ortamın karşımıza çıkardığı riskler göz ününe alındığında elektronik arşiv belgelerinin üretim aşamasında ve sistem tasarım aşamasında belirlenmesi ve bunların korunması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu anlamda elektronik ortamda üretilen belgelerin belge özelliklerinin korunarak e-arşiv sistemlerine transferi için TS 13298:2015 standardı önemli bir işlev görecektir.

Kaynakça

Dernekler Bilgi Sistemi. 15 Ekim 2015 tarihinde http://www.dernekler.gov.tr/tr/DernekIslemleri/derbis.aspx adresinden erişildi.

Devlet Teşkilatı Merkezi Kayıt Sistemi. 15 Ekim 2015 tarihinde https://www.kaysis.gov.tr/Devlet_Teskilat_Detsis adresinden erişildi.

e-Yazışma Teknik Rehberi Sürüm 1.1 (2014). Kalkınma Bakanlığı. Ankara. 15 Ekim 2015 tarihinde http://www.e-yazisma.gov.tr/SitePages/eyasizmaana.aspx adresinden erişildi.

Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi Ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ (2012). 16 Mayıs 2012 tarihli *Resmî Gazete* Sayı : 28294. 15 Ekim 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/05/20120516-13.htm adresinden erişildi.

Kimlik Paylaşım Sistemi. 15 Ekim 2015 tarihinde https://kpsbasvuru.nvi.gov.tr/KPS.aspx adresinden erişildi.

Merkezi Sicil Kayıt Sistemi . 15 Ekim 2015 tarihinde http://mersis.gumrukticaret.gov.tr/Login/tabid/110/Default.aspx?returnurl=%2f adresinden erişildi.

TS 13298:2015 (2015). *13298: 2015 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetimi*. Ankara: TSE.

Vakıflar Genel Müdürlüğü,. (2015). *2014 Yılı Faaliyet Raporu*. 15 Ekim 2015 tarihinde http://www.vgm.gov.tr/db/dosyalar/webicerik318.pdf adresinden erişildi.

Bütünleşik e-Kurum Sistemleri ve Kurumsal Yapılanmalara Yansıması: Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulaması ve Kurumsal Yapılanma

Fahrettin ÖZDEMİRCİ

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü; Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörü, ozdemirci@ankara.edu.tr

Öz

Kurumların bellekleriyle geleceğe taşınması e-Kurum sistemlerinin/ platformlarının denetimli otomasyonunu kaçınılmaz kılmaktadır. e-Uygulamalar; idari belgeler, görsel belgeler, personel dosyaları, hasta dosyaları, kişisel veriler, kurumsal veriler vb. birbirleriyle ilişkili sistemleri ve bu sistemlerinin entegrasyonunu zorunlu kılarken kurumsal yapılanmalarda, yönetim uygulamalarında da yeni yaklaşımları beraberinde getirmektedir. e-Belge Yönetimi ile başlayan çalışmalar e-kurum yönetim platformuna doğru gitmektedir. Alanda çalışan firmaların ürünlerini bu yönde hızla geliştirmesi gerekmektedir. Kurumsal belleklerin bir bütün olarak geleceğe taşınması için hangi belgelerin kurumsal belleği oluşturduğu belirlenerek elektronik ortama taşınması, arşivlenmesi, güvenli, yetkili ve etkili erişimi sağlayacak sistemlerin kurulması öncelik taşımaktadır.

Anahtar sözcükler: *e-Kurum Sistemleri; e-Arşiv; e-Belge Yönetimi; e-BEYAS, Kurumsal Yapılanma*

Giriş

e-Devlet uygulamalarının temelini e-kurum, e-kurum yapısının temelini ise elektronik bilgi ve belge sistemleri oluşturmaktadır. e-Devletin omurgasını e-bilgi ve belgeler oluştururken veri ve bilgilerin paylaşımı için devleti oluşturan kurumların da e-yapılanmayı tamamlamalarını gerektirmektedir. Kurumların bellekleriyle geleceğe taşınması e-Kurum sistemlerinin/ platformlarının denetimli otomasyonunu kaçınılmaz kılmaktadır.

e-Uygulamalar; idari belgeler, görsel belgeler, personel dosyaları, hasta dosyaları, kişisel veriler, kurumsal veriler vb. birbirleriyle ilişkili sistemleri ve bu sistemlerinin entegrasyonunu zorunlu kılarken kurumsal yapılanmalarda, yönetim uygulamalarında da yeni yaklaşımları beraberinde getirmektedir.

Bilginin parçalanıp bölünmesinin, birbirinden habersiz bilgi üretme ve saklamanın kişileri, kurumları, toplumları ve neticede devletleri zafiyete uğratacağı göz ardı edilmemelidir. e-Belge Yönetimi ile başlayan çalışmalar e-kurum yönetim platformuna doğru gitmektedir. Alanda çalışan firmaların ürünlerini bu yönde hızla geliştirmesi gerekmektedir. Kurumsal belleklerin bir bütün olarak geleceğe taşınması için

hangi belgelerin kurumsal belleği oluşturduğu belirlenerek elektronik ortama taşınması, arşivlenmesi, güvenli, yetkili ve etkili erişimi sağlayacak sistemlerin kurulması öncelik taşımaktadır.

Kişisel verilerin yönetimi ve kullanımı tartışmalara neden olurken, "kurumsal veri nedir?" "Ne kadar paylaşılmalı?", "Nasıl paylaşılmalı?" gibi konular üzerinde yeterince durulmamaktadır. Ankara Üniversitesi bağlamında belirtilen hususlara dikkat çekmek, bilgi ve deneyim paylaşımında bulunmak yararlı olacaktır.

e-Kurum Sistemleri

e-Kurum sistemlerine doğru uygulamaların hız kazandığı günümüzde EBYS'ler e-kurum sistemlerinin lokomotifi görevini üstlendiğine dikkat çekmek gerekmektedir. Bu çerçevede geçmişten geleceğe kurumsal bellekleri oluşturan birikimlerin göz ardı edilmemesi ise özellikle dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda "Neler dijitalleştirilmeli?", "İzlenecek yöntem ne olmalı?", "Nasıl yönetilmeli?", "Teknik altyapı nasıl olmalı?", "Mobil uygulamalar bu sistemlerin olmazsa olmazı mıdır?" gibi sorulara hızla cevap bulunmalıdır. Elbette cevaplanması gereken sorular artırılabilir.

Sürdürülebilirlik ve süreklilik, Kurumsal çözümler üretme e-kurum platformlarının temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda e- uygulamalar değişim ve dönüşümü gerektirirken, değişim ve dönüşümü yönetmek ise kurumların öncelikleri arasında yer almalıdır. Değişim ve dönüşüm iyi yönetilemez ise kurumlar belleklerini kaybetmek ile karşı karşıya kalacaktır. Örneklendirmek gerekirse; Ankara Üniversitesi'nde son üç yılda işe başlayan personel yazışmalarını e-BEYAS uygulaması ile e-ortamda yapıyor yani e-belge ile işlem yapıyor, klasik belgeleri çok az biliyor. Üniversitede e-belge kullanım süresi artıkça yeni personel klasik belgeyi hiç görmeyecek. Kurumun geçmişini barındıran kağıt vb. ortamdaki belgeler yok olmaya başlayacak, o halde geçmişiyle bütünleşen e-kurum sistemleri hedefimiz olmalıdır.

Kurumlar EBYS uygulamalarına hızla geçmekte, ancak bir yanı eksik kalmaktadır. EBYS Uygulamalarına geçen kurumların, acilen geriye dönük milli belleğin bir parçasını oluşturan kurumsal belleklerini oluşturan arşiv belge ve materyallerini hızla e-ortama taşımak, ancak arşiv disiplininin öngördüğü yöntem ve tekniklere uygun olarak gerçekleştirmek zorundadır. Aksi takdirde geçmiş belleğimizi kaybetmekle karşı karşıya kalacağız. Böyle bir kayıp yönetim etkinliklerinde ve toplumsal yapılarda telafisi mümkün olmayan hasarlara yol açacaktır.

Elektronik ortamlarda ürettiğimiz düşüncelerin, fikirlerin, eylemlerin ürünleri olan elektronik ortamda kayıtlı bilgi/belgelerin yeniçağın gerçekliklerine uygun yönetilmesi gereklidir.

Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulaması ve Kurumsal Yapılanma

Cumhuriyet'e tanıklık eden üniversite, arşivlerinde barındırdığı belgelerle Cumhuriyet'in tarihine ışık tutacak belleğe sahiptir.

Kurulları, Koordinatörlükleri, İdari birimleri, 2 büyük hastanesi, 17 fakültesi, 13 enstitüsü, 1 konservatuvar, 12 yüksekokulu, 40 uygulama-araştırma merkezine sa-

hip, tarihi geçmişi ve deneyimleri ile büyük bir üniversite olan Ankara Üniversitesi; 114 ana + 1634 idari ve akademik birimi, 9.900 personeli, 64.000 öğrenci ile yıllık 1.000.000'dan fazla resmi yazışmasını elektronik ortamda üretmekte ve yönetmektedir. Farklı alanlarda çok sayıda başarılı projelere imza atmış olan Ankara Üniversitesi proje deneyimleriyle öne çıkmaktadır. Bu bağlamda Ankara Üniversitesi e-BEYAS Projesi ve bu projenin hayata geçirilmesi ile gereksinim duyulan teknik altyapı projeleri, bir kurumda EBYS uygulamasına geçilmesinin gerektirdiği boyutları ve atılması gereken adımları göstermesi açısında da ayrı bir öneme sahiptir.

Ankara Üniversitesi BEYAS (Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi) Koordinatörlüğü

BEYAS Koordinatörlüğü, kuruluş amacı çerçevesinde üniversitenin 3 (üç) temel fonksiyonuna yönelik çalışmaları yürütmekte ve alanıyla ilgili projeler üretmekte ve uygulamaktadır:

1. Belge Yönetimi ve Arşiv Çalışmaları
2. e-Belge Yönetimi Çalışmaları
3. e-Arşiv Yönetimi Çalışmaları
4. Çalışma alanları ile ilgili proje üretme ve uygulama

TÜBİTAK Destekli ve Üniversite Destekli Projelerimiz;

- *BEYAS Projesi 2007-2009:* Üniversiteler İçin Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi Geliştirme Projesi (BEYAS). (TÜBİTAK-SOBAG Proje No:107K195). BEYAS Projesi. Proje tamamlanmıştır[*].
- *e-BEYAS Projesi 2011-2012:* Üniversitelerde Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemine Geçiş Süreci Modellemesi. (e-BEYAS-M) Projesi (TÜBİATK-SOBAG-Proje No:110K592). Proje tamamlanmıştır[**].
- *BEYAS Binası Projesi 2012-2013:* Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü / Kurum Belge Merkezi ve Arşivi Hizmet Binası Projesi. Proje tamamlanmıştır. Bina 2013 tarihinde kullanılmaya başlanmış ve 20 Mart 2014 tarihinde resmi törenle hizmete girmiştir. TS 13212 Arşiv Mekânlarının Düzenlenmesi Standardına uygun bağımsız ve güvenli binadır[***].

---

[*] *Özdemirci, F., M. Torunlar ve S. Saraç. (2009). Üniversiteler için belge yönetimi ve arşiv sistemi-işlemleri (BEYAS) el kitabı. Ankara.*

[**] *Özdemirci, F., Bayram, Ö. G., Torunlar, M., Saraç, S. ve Yalçınkaya, B. (2013). Elektronik belge yönetimi ve arşivleme sistemi: Geçiş süreci ve uygulama yönetimi. Ankara.*

[***] *e-BEYAS 2014 Elektronik Belge Yönetimi ve Arşiv Uygulamaları Sempozyumu ve Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü/ Kurum Belge Merkezi ve Arşivi Hizmet Binasının Açılışı, 20-21 Mart 2014, Ankara. Editörler: F. Özdemirci, Z. Şen Akdoğan, N. Kızıltepe. Ankara: Ankara Üniversitesi, 2014.*



Resim 1. BEYAS Binası'ndan Görüntüler

e-BEYAS Uygulaması 2013- sürekli

Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulama Projesi çalışmaları Aralık 2011 tarihinde başlatılmış ve sistem 16 Eylül 2013 tarihinde üniversitenin tüm birimlerinde canlı uygulamaya geçilmiştir.[****]



Resim 2. 16 Eylül 2013 Tüm Birimlerimizde Uygulamaya Geçiş

[****] *e-BEYAS Uygulaması.(2013). http://beyas.ankara.edu.tr.*

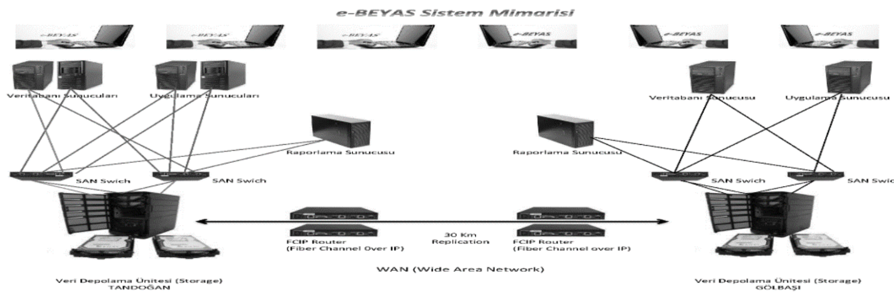
<table>
<tr><th colspan="2">e-BEYAS Temel Özellikler</th></tr>
<tr><td rowspan="2">* Üniversite yönetim yapısı gereği dinamik yapı tercih edildi.
* Güvenlik testlerinden geçti.
* Yük (Stres) testinden geçti. (7.500 anlık bağlantıda sistem ayakta)
* e-İmza Uyum Denetiminden geçti.
* Intranet üzerinde çalışma.
* VPN ile kurum dışı erişim (yöneticilere).
* Güçlü teknik donanım kapasitesi.
* Çift sunucu sistemi
* Yedekli sistem.
* Donanımsal yük dengeleme sistemi.
* FKM Çözüm odaklı sistem
* Yazı kaybolmaz
* İzlenebilir sistem
* İnkâr edilemezlik
* Başladıktan sonra vazgeçilemez uygulama
* Zamandan tasarruf
* Hızlı işlem ve sonuçlandırma
* Mekân bağımsız çalışma</td>
<td>

Resim 3. e-BEYAS Uygulaması Bileşenleri</td></tr>
<tr><td>

Resim 4. e-BEYAS Uygulaması Güncel Bilgiler</td></tr>
</table>

e-BEYAS Teknik Altyapı Projesi 2012-2013

Ankara Üniversitesi Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi (e-BEYAS) Uygulaması Teknik Altyapı Projesi (Ankara Üniversitesi BAP- Bilimsel Araştırma Projeleri). Proje tamamlanmıştır[*].



Resim 5. e-BEYAS Sistem Mimarisi

[*] *Ankara Üniversitesi Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi (e-BEYAS) Uygulaması Teknik Altyapı Projesi-BAP Proje No: 12Y5358002-Nisan 2012- Nisan 2014. Proje Yöneticisi: Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci- Araştırmacılar: Prof. Dr. Özlem Bayram, Barış Okumuş M. Ali Öksüz, Uzm. M. Altay Ünal, Uzm. Zeynep Şen, Gonca SÖZEN.*

FKM Projesi 2013- 2016

Ankara Üniversitesi Felaketten Kurtarma Merkezi (FKM) Modellemesi Teknik Altyapı Projesi. (Ankara Üniversitesi BAP- Bilimsel Araştırma Projeleri). Proje devam etmektedir**.

Elektronik ortamda yürütülen/yönetilen iş ve işlemlerin, bilgi güvenliği standartlarına ve normlarına uygun olarak yönetilmesini sağlamak için Ankara Üniversitesi Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) 16 Ekim 2014 tarihinde devreye alınmıştır.

Felaket durumunda 1 saat içinde üniversitenin görünürlüğünü sağlayacak web sitesi ve acil uygulamalar, 4 saat içerisinde diğer uygulamalar devreye alınabilmektedir.

- FKM Acil Müdahale ekibi
- FKM de 7/24 saat izlenebilir bir sistem
- FKM müdahale süresi 15-20 dakika
- FKM sistemi ile optimum seviyede yedekleme
- Üniversitemiz veri yedekleri Gölbaşı'nda (Maksimum 1 saat)
- Güvenli veri işleme ve depolama (Kurum Veri Merkezine…)
- Sürekli erişim
- İş verimliliğinde artış
- Zamandan, insan gücünden ve kırtasiye maliyetlerinden tasarruf



Resim 6. Felaketten Kurtarma Merkezi

e-Arşiv Projesi 2015- …..

İdari arşiv, görsel arşiv, bilim arşivi çalışmaları başlatılmış ve dijitalleştirme ön hazırlıkları yapılmaktadır. Proje süreklilik arz etmektedir. Ankara Üniversitesi kurumsal belleğinin erişilebilir duruma getirilmesi hedeflenmektedir.



Resim 7. BEYAS Çalışmalarından Görüntüler

** *Ankara Üniversitesi Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) Modellemesi Teknik Altyapı Projesi -BAP Proje No: 13A5358001-Aralık 2013- Aralık 2016. Proje Yöneticisi: Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci- Araştırmacılar: Prof. Dr. Özlem Bayram, Barış Okumuş M. Ali Öksüz, Muhittin Altınkaya, Hakan Tolga Subaşı, Abdullah Genç, Uzm. M. Altay Ünal, Uzm. Zeynep Şen, Emre Akbaş.*

e-Arşiv ve Kurum Veri Merkezi Projesi, 2015- …..

Kurum arşivlerinin kurum veri merkezine dönüşüm projesidir. E-Kurumun hem teknik altyapısının hem de veri tabanı yapısının oluşturulması hedeflenmektedir.



Ankara Üniversitesi Büyük Bilgi İşlem Statüsünde

Ankara Üniversitesi'nin Büyük Bilgi İşlem Statüsüne geçirilmesi ile birlikte;

- Nitelikli bilgi işlem elemanı istihdamı,
- Dışarıdan alınan teknik destek yerine kendi elemanlarımızla teknik destek,
- Data Hatlarının kullanımı ve kapasite artırımı,
- Güvenlik,
- Sürdürülebilirlik ve süreklilik,
- Kurumsal çözümler üretme, vb. konularında kapasite ve yetkinliğini artırmış ve artırmaya devam etmektedir.

e-Kurum Sistemleri ve e-Üniversite

- Sistemlerin entegrasyonu
- Kurum Veri Merkezi
- Kurumsal Çözümler
- Güvenlik
- Yetkili ve Yetkin Erişim
- Süreklilik-Sürdürülebilirlik

e-Üniversite Sistemi (e-Kurum Platformu)	
Bilgi Sistemleri	**Birimler**
• EBYS • Personel Sistemi (İnsan Kaynakları) • Öğrenci Sistemi • Hastane Sistemi • BAP Sistemi • e-Posta Sistemi • Mali Sistemler, vb.	• Belge Yönetimi ve Arşiv Birimi (Uygulama Yönetimi-Arka plan yönetimi • Bilgi İşlem Birimi (Teknik altyapı yönetimi- güvenlik) • Kurumun tüm birimleri ile birlikte çalışma

e-Üniversite Sistemi (e-Kurum Platformu)	
• e- Uygulamalar değişim ve dönüşümü gerektiriyor • e-Devletin omurgası e-belge • Verilerin paylaşımı için e-Kurum olması gerekiyor • Denetimli otomasyon • e-Kurum → e-Devlet • Kurumların geleceğe taşınması • Uygulamaya dayalı bilgi birikimi ve deneyim • Alan çalışmasına dayalı uygulama geliştirme ortamı • Modelleme yaparak çalışma • Uygulamaları test etme imkânı • Güçlü teknik altyapı	**e-Yönetim Bilgi Sistemi** **ve** **e-Kurum Platformu** kurulması

Üniversitede e-Kurum Sistemi Yönetimi (Örnek e-BEYAS)



Resim 9. e-BEYAS Yönetim Yapısı

- Kurum e-BEYAS Yetkilileri (Rektör ve Rektör Yardımcısı)
- e-BEYAS PERSONEL
  - Kurum e-BEYAS Uygulama Sorumluları
  - Kurum e-BEYAS Teknik/Bilişim Sorumluları
- BİRİM SORUMLULARI
  - Birim e-BEYAS Yetkilileri (114 birim yöneticisi)
  - Birim e-BEYAS Sorumluları (230 personel)
- SORUMLU BİRİMLER
  - e-BEYAS Uygulama Sorumlu Birimi (BEYAS Koordinatörlüğü)
  - e-BEYAS Teknik/Bilişim Sorumlu Birimi (Bilgi İşlem Daire Başkanlığı)

Rastgele görevlendirme değil, alanın uzmanlarından oluşan bir ekip gereklidir. Ayrıca EBYS uygulaması üst yönetim görev ve sorumlulukları arasında tanımlanması öncelikler arasında yer almaktadır.

Kurumlarda e-belge kullanım süresi artıkça yeni personel klasik belgeyi hiç görmeyecek. Kurumun geçmişini barındıran kâğıt vb. ortamdaki belgeler yok olmaya başlayacak, o halde geçmişiyle bütünleşen e-kurum sistemleri hedefimiz olmalıdır. Elektronik ortamlarda ürettiğimiz düşüncelerin, fikirlerin, eylemlerin ürünleri olan elektronik ortamda kayıtlı bilgi/belgelerin yeniçağın gerçekliklerine uygun yönetilmesi gereklidir.

TS 13298: EBYS Denetimine Yeni Yaklaşımlar

New Approaches for Auditing TS 13298: ERMS

Mariye Umay AKKAYA
Türk Standardları Enstitüsü Bilişim Teknolojileri Test ve Belgelendirme Dairesi Başkanı
ukuruoglu@tse.org.tr

Öz

Kamu kurum ve kuruluşlarının faaliyet gösterdikleri alanlardaki bilgileri sistematik bir şekilde kayıt altına alması ve gerektiğinde bu bilgileri paylaşması ehemmiyet arz etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler bu faaliyetlerin kayıt altına alınmasında modern yöntemler kullanılmasını mümkün kılmıştır. E-kurum yapısının oluşmasında elektronik bilgi sistemleri büyük bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda 2009 yılında tüm kamu kurum ve kuruluşlarında uyumluluğun arandığı TS 13298: Elektronik Belge Yönetim Sistemi standardı yayımlanmıştır. TS 13298:2009 standardındaki eksikliklerin giderilmesi amacıyla 2015 yılında yeni sürümü çıkarılmış ve standardın ismi Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi olarak değiştirilmiştir. TS 13298:2015 ile birlikte Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi yazılımlarının kalite, performans ve güvenlik kriterleri belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: *Elektronik Belge Yönetimi, Standart*

Abstract

It is important to record and if necessary, share the informations which are in activity-area of the public institutions and organizations. Developments in information and communication technology made it possible to use modern methods for recording these activities. Electronic information systems play a major role in the formation of e-institution structure. In this context, standard TS 13298: Electronic Record Management System which compliance requested in all public institutions and organizations, was published in 2009. In order to eliminate the deficiencies of the standard TS 13298:2009, new version was released in 2015 and name of the standard was changed to Electronic Records and Archives Management System. With TS 13298:2015, Electronic Records and Archive Management System softwares' quality, performance and security criterias were identified.

Keywords: *Electronic Record Management, Standard*

Giriş

Kamu kurum ve kuruluşları etkinliklerini yürütmek için belge üretmek, saklamak ve gerektiğinde tekrar kullanmak zorundadır. Fakat belge sayısı arttıkça bu durumla başa çıkmak kurumlar için bir hayli zordur. Bilişim sistemlerinin günlük yaşamdaki yeri ve önemi günden güne artmakta, bu durum belge üretimi, kabulü ve saklanması gibi etkinliklerin bu sistemlere adapte edilmesi gerektiği fikrini ortaya çıkarmaktadır. Otoritelerce bu adaptasyonun standartları belirlenmiş böylece kaliteli bir belge yönetim ve arşiv sistemi ortaya çıkarılmıştır.

TS 13298:2015 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi, TS 13298:2009 Elektronik Belge Yönetimi standardının güncel ihtiyaçlara göre yeniden düzenlenmiş halini içermektedir.

Standardın bu revizyonunda;

- Elektronik Arşivleme Sistemi Referans Modelinin (ELAS/RM),
- Kayıtlı Elektronik Posta (KEP),
- Arşiv Yönetim Sistemi (AYS),
- Dijital Görüntüme Sistemi (DGS),

adı altında yeni bölümler eklenmiş ve bu bölümlere ek olarak DERBİS, DETSİS, KPS, MERNİS, MERSİS, MTK, UAPS, VBYS ile uyumluluk sağlanmıştır.

Elektronik Arşivleme Sistemi Referans Modeli (ELAS/RM)

Arşiv malzemesi kavramı özel ve tüzel kişilerin amaçlarına göre ya da bu malzemelerin içeriklerine göre farklılık gösterebilir. Arşiv malzemesi, kurum ve kuruluşların etkinlikleri sonucunda ürettiği ve kanıt niteliği taşıyan bu nedenle de saklanmasına karar verilen, güncel olmayan belgeleri ifade eder. Ayrıca sistematik bir şekilde sınıflandırılmış her türlü ses ve görüntü kayıtları, plan, çizim ve elektronik ortamda üretilmiş doküman ve belgeler de bu sınıfa girmektedir.

Kayıtlı Elektronik Posta (KEP)

Hukuki, ticari ve idari yazışmalarda belgeyi gönderildiği formatta koruyan, yasal geçerliliği olan güvenli bir sistemdir. Elektronik ortamda üretilmiş ve imzalanmış belgelerin iletimi KEP sistemi üzerinden yapılabilmektedir. Kurum, kuruluş ve kişilere ait KEP adresleri 16.05.2012 tarih ve 28294 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 'Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ'in 5. Maddesinde belirlenen esaslara göre olmalıdır.

Arşiv Yönetim Sistemi (AYS)

"Arşiv malzemesinin arşiv kurumlarına transferi, düzenlenmesi, tanımlanması, kullanıma sunulması, korunması ve diğer yönetimsel fonksiyonları gerçekleştirmek üzere geliştirilmiş bilgisayar sistemidir"(TS 13298, 2015). Elektronik ortamda üretilmiş belgelerin, dokümanların ve kayıtların özellikleri korunarak Arşiv Yönetim Sistemi'ne aktarımı sağlanmalıdır. Bu sistem ELAS/RM ile entegre çalışabilmelidir.

Dijital görüntüleme sistemleri (DGS)

Dijital görüntüleme sistemleri, elektronik olmayan sistemlerde üretilmiş olan belge, doküman, kayıt, çizim ve plan gibi kaynakların elektronik ortama aktarılması için kullanılan teknik ve teknolojileri içerir. Bu sistemlerde elektronik olmayan belge ve dokümanlar tarayıcılar, dijital kamera ve fotoğraf makineleri ile elektronik ortama aktarılabildiği gibi elektronik ortama aktarılan görüntüler OCR, ICR ve OMR gibi optik karakter ve işaret tanıma sistemleri ile bilgisayar sistemlerinde kullanılabilir hale dönüştürülebilir.

Yeni Yaklaşımlar

2008/16 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile tüm Kamu kurum ve kuruluşlarında uyumluluğun zorunlu olduğu TS 13298: Elektronik Belge Yönetim Sistemi standardı ilk olarak 2009 yılında yayımlanmış, TSE'de bu standarttan test ve belgelendirmeler yapılmaya başlanmıştır. 2012 yılında standarda Tadilat 1(T1) eklenmiş, EBYS yazılımlarının performans testleri ve TS ISO/IEC 25051 standardına göre de Fonksiyonel Testleri yapılmaya başlanmıştır. Lakin, TS 13298:2009-EBYS standardı eski versiyonda bazı eksiklikler var idi. Örneğin standardın tüm maddelerine uyumluluğun zorunlu tutulması, kullanımı çok yaygınlaşmış olmayan bazı teknolojilerin, belgelendirilmiş tüm EBYS yazılımlarına dayatılmasına neden oluyordu. Örneğin OCR (Optik karakter tanıması) teknolojisi; EBYS yazılımının hızını genellikle azaltan, bir doküman veya belgedeki bilgilerin harf, sayı veya sembol karakteri olarak tanınmasını sağlayan bir teknolojidir. Yeni standart maddeleri kapsamında, OCR ile uyumlu çalışabilecek EBYS yazılımı oluşturulması istenmiş, fakat OCR kullanılarak full-text araması yapılması gibi performans açısından zorlayıcı maddelerin zorunlu olarak değil, opsiyonel olarak incelenmesine karar verilmiştir. Bir başka örnek de Dijital Görüntüleme Sistemi maddeleri kapsamında; harita, mikro form, negatif fotoğraf, basılı metin ve fotoğraf gibi sıklıkla kullanılmayan öğelerin EBYS tarafından görüntülenebilme şartının zorunluluktan çıkarılması olmuştur. Ayrıca standardın eski versiyonda Arşivleme fonksiyonlarının tanımlanmamış olması ve yokluğu, kamuda arşivciliğin elektronik ortama taşınmasının sağlanmasını geciktirmiştir.

2012 yılında Standarda T1 in yayınlanması ile, EBYS yazılımlarının fonksiyonel ve performans testleri yapılmaya başlanmıştır. Bu arada TSE tarafından, güvenlik kriterlerini içeren EBYS Koruma Profili 2014 yılı içinde yayınlanmıştır.

TS 13298:2015 yılı içinde yayınlanacak olan son versiyonunda ise, Kayıtlı Elektronik Posta ve Elektronik Yazışma Paketi entegrasyonunun standart kapsamında sağlanması, ilgili maddelerin yazılım testlerinde ve denetim maddelerinde kontrol edilecek, TS ISO/IEC 15408 Common Criteria (Ortak Kriterler) Standardı kapsamında hazırlanmış olan EBYS Koruma Profiline uygunluk sağlanması zorunluluğu getirilmiştir. Elektronik Arşivleme Sistemi Referans Modeli (ELAS/RM) kapsamında Arşiv materyalinin tanımlanması, Arşivleme politikasının belirlenmesi, arşivleme ile ilgili standart maddeleri ise bilgi amaçlı konulmuştur ve uyum zorunluluğu yoktur, lakin Kriptolu-şifreli Arşiv sistemi kullanmak şiddetle önerilmektedir. ELAS/RM, sistem ve veri güvenliği açısından endüstri uygulamalarına ve uluslararası standartlara uygun düzenlemeleri barındırmalıdır. Güvenlik konuları kurumsal politika belgelerinde yer almalı ve uygulaması denetlenmelidir. Kurumlara bilgi sistemlerinin güvenliği ile ilgili olarak TS ISO/IEC 27001 ve bağlantılı standartlara uygun tedbirleri almaları önerilmelidir. Ayrıca, EBYS ve ELAS/RM uyumlu sistemler 2013/4890 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı doğrultusunda yayımlanan 20 Haziran 2013 tarihli ve 28683 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı kapsamında TSE tarafından geliştirilen Elektronik Doküman ve Belge Yönetim Sistemi TSE-CCCS-PP-003 numaralı Koruma Profiline uyumlu TS ISO/IEC 15408: Ortak Kriterler standardından EAL 2 sertifikasına sahip veya Koruma Profiline uyumlu Temel Seviye Güvenlik sertifikasına sahip olmalıdır.

Bütün bu eklemelerle TS 13298: EBYS denetimleri, EBYS yazılımlarının güvenlik, fonksiyonellik, performans testleri yapılarak, bir yandan da EBYS kullanan kamu kurumlarına da yapmaları gereken bazı zorunluluklar getirilerek, daha etkin ve verimli hale getirilecektir.

Sonuç

Kamuda zorunlu olan Elektronik Belge Yönetim sistemi yazılımları, yeni revize edilen TS 13298 standardıyla daha güvenli, güvenilir, performanslı ve kaliteli olacaktır.

Teşekkür

TS 13298 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim sistemi standardının revizyonunda roportorlük yapan başta Prof. Dr. Hamza Kandur`a, Türk Standardları Enstitüsü Standard Hazırlama Merkez Başkanlığı Bilgi Teknolojileri İhtisas Komitesine ve Bilişim Teknolojileri Test ve Belgelendirme Dairesi Başkanlığı personellerine şükranlarımı sunarım.

Kaynakça

TS 13298: 2015 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi standardı.

Marmara Üniversitesi Kariyer Günleri İstanbul, 24 Mayıs 2012, Ankara, Mariye Umay Akkaya, "BT Standartları ve Belgelendirmeleri" bildirisi.

Siber Güvenlik Konferansı", İstanbul 13 Mayıs 2014, Mariye Umay Akkaya "Siber Güvenlik Belgelendirmeleri" bildirisi.

Akademik Bilişim konferansı, Ocak 2012, Malatya, Mariye Umay Akkaya, "Bilgi Teknolojileri ve Güvenliği Belgelendirmeleri" bildirisi.

Akademik Bilişim konferansı, 23-25 Ocak 2013, Antalya, Mariye Umay Akkaya, "Bilgi Teknolojileri ve Güvenliği Belgelendirmeleri" bildirisi.

TSE Standard Dergisi, Temmuz 2013, Mariye Umay Akkaya "Bilgi Teknolojileri ve Siber Güvenlik Belgelendirmeleri" bildirisi.

Elektronik Belge Yönetim Sistemi Semineri/ Çalıştayı, TSE, 15.05.2012, Ankara, Mariye Umay Akkaya, "TS 13298-Elektronik Belge Yönetim Sistemi" bildirisi.

4. Bilişim Teknolojileri Standartları Konferansı", Ankara 20 Ekim 2015, Mariye Umay Akkaya "Siber Güvenlik ve TSE" sunumu.

Fizikselden Elektroniğe; Belge Yönetim ve Arşivleme Sürecinin Sürdürülebilirliği

Selman SOLHAN
Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, selman.solhan@basbakanlik.gov.tr

Öz

Kamu kurum ve kuruluşlarının ortak gerçekleştirmiş oldukları belki de tek faaliyet, yapılan kurumsal aktiviteler sonucunda delil niteliğinde belge üretmektir. Günümüzde belge nitelik değiştirerek büyük ölçüde e-Belgeye dönüşmüştür. Bu husus gerek toplumumuzda gerekse kamu kurum ve kuruluşlarında çok yeni bir uygulama alanıdır, doğal olarak içerisinde birçok eksiklik ve hatayı da barındırmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşlarında yaklaşık 10 yıllık bir kullanım geçmişine sahip olan Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) uygulamalarında ilk dönemlerden itibaren karşılaşılan ve günümüzde de devam eden kurumsal eksikliklerin ve bu eksiklikler sonucunda ortaya çıkan EBYS'nin sürdürülebilirliği endişesinin varlığı, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğünün (DAGM) kurumlarda yapmış olduğu EBYS Denetim çalışmalarında ortaya çıkmaktadır.

EBYS ile arşiv disiplini ilişkisinin kurulması, kamu kurum ve kuruluşlarınca EBYS içerisinde görülmeyerek sürdürülebilir arşiv politikaları çerçevesinde değerlendirilmemekte, genel popülist politikaların çekiciliğinde hareket edilmektedir. DAGM bu çerçevede kurumların EBYS'sini belirli zaman dilimleri ve programlar dâhilinde takip ederek EBYS'nin sürdürülebilir bir politika doğrultusunda hayatına kullanılabilir ve geliştirilebilir olarak devam etmesini sağlamaya yönelik faaliyetlerini sürdürmektedir.

2008/16 sayılı Başbakanlık Genelgesi[1] *uyarınca, kamu kurum ve kuruluşlarının kullanacakları EBYS uygulamalarında bulunması şartı aranan TS 13298 Standardının kurumlarda Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nce yürütülen denetlenmesi çalışması çerçevesinde, sistemdeki eksiklikler ve EBYS'nin sürdürülebilirliğini tehlikeye atan süreçler tespit edilmektedir. Eksiklikler ve uygulamadan kaynaklanan hataların tespiti neticesinde, sistemin yürütülebilir ve sürekli çalışabilir olması hususunda tavsiyelerde bulunulmaktadır. Bu bildiride, öncelikle kamuda bir birliktelik sağlanmasını ön plana alan çalışmalar ve kurumlara iletilen tavsiyeler üzerinde durularak kurumlarda birimlerin birlikte çalışabilirliği için olması gerekli temel unsurlara değinilmektedir*

Anahtar sözcükler: *Elektronik Belge Yönetiminin Sürdürülebilirliği, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, EBYS, Standart Dosya Planı, Elektronik Belge Yönetiminin Kurumsallaşması*

Sürdürülebilir EBYS Politikaları İçin Yol Haritası

Günümüzde e-devlet çalışmalarının en önemli ayağını kurumların EBYS ve arşivleme sistemleri oluşturur. Kurum ve kuruluşlar sürdürülebilir EBYS ve arşivleme politikaları kurgulamazlarsa e-devlete geçmek de mümkün olmayacaktır.

[1] 16 Temmuz 2008 tarih ve 26938 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır.

“Elektronik belge yönetimi elektronik olarak üretilen her türlü veri ve belgenin, sayısal ortamın doğasına uygun olarak doğru ve güvenilir bir biçimde hizmete sunulması ve yönetilmesidir. Kamu kuruluşları tarafından oluşturulan bilişim sistemlerinin aralarında veri paylaşımı yapabilmesine olanak sağlayan ilkeler ve uygulamalar da elektronik belge yönetimi kapsamındadır (Odabaş, 2008, s.4)”.

EBYS ve arşivleme ile ilgili sürdürülebilir bir sistemin bileşenleri, süreçleri ve faaliyet alanları DAGM tarafından yapılan denetim ve rehberlik çalışmalarından elde edilen deneyimlerle şöyle sıralanabilir:

EBYS uygulamaları her kurum için özel bir çalışma alanını kapsar. Bu sebeple her kurumda tüm birimlerin temsilcisinin olduğu, farklı disiplinlerden çalışanların görevlendirildiği ekip çalışmasını gerektirecek kapsamlı bir görevlendirme yapmak, EBYS kurulumunda sağlıklı sonuç almak için çok önemlidir.

Klasik anlamda belge yönetimi ve arşivleme sistemlerini kurmamış, çalıştırmamış, uygulama ve süreçleri tanımlamamış hiçbir kurumda EBYS doğru rota üzerinde geliştirilip çalıştırılamaz. Klasik ortamda belgesini ve arşivini yönetemeyen kurumlar, elektronik ortamda belge oluştursa dahi yönetmekte başarılı olamaz. Bu sebeple kurumlar klasik arşiv işlemlerini çok ciddiye alarak öncelikle belge ve arşiv yönetim sistemlerini çalışır hale getirmelidir. Kurumsal Standart Dosya Planlarını (SDP) hazırlamalı, bunların tüm personelce doğru biçimde kullanımı sağlanmalıdır. SDP, EBYS’nin en önemli unsurlarından bir tanesidir.

Bu aşama dan sonra ilgili personelce EBYS süreçlerinin ve bileşenlerinin projelendirilmesi, bu projenin üst yönetime sunularak, karar verme mekanizmasında olanların bilgilenmesi, bilinçlenmesi ve konuya bakış açılarının doğru tarafa yönlendirilmesi gereklidir. Kurumun üst yönetiminin EBYS çalışmalarına yönelik taahhüdü alınarak bu taahhüdün tüm personele resmi bir yazı ile duyurulması temin edilmelidir.

Bundan sonra yapılacak en önemli iş EBYS Proje ekibinin belirlenmesi, ekibin nitelikli personelden teşekkül etmesinin sağlanmasıdır. Bu aşamada proje yetkili ve sorumluları tespit edilmelidir.

Proje ekibi yönetimsel anlamda üst düzey yöneticiye doğrudan bağlı olmalıdır. Böylece ara kademe yöneticilerin işleri erteleme, savsaklama, bilgi vermeme, işbirliği yapmama vb. gibi olumsuz eylemleri engellenmelidir.

Projede tüm ara kademe yöneticilere de sorumluluklar verilmeli, bu sorumlulukları layığıyla yerine getirip getirmedikleri üst yönetimce ciddiyetle takip edilip, sorgulanmalıdır.

Her birimin birim arşiv sorumluları ve görevlileri de sürece dâhil edilmelidir. Bu maksatla birim arşiv sorumluları ve görevlileri nitelikli personelden seçilmelidir.

Bu aşamalardan sonra kurumsal “EBYS Proje Yönetim Planı” hazırlanmalıdır. Projenin yürütme ve sonuçlanma takvimi de bu aşamada belirlenmelidir.

“EBYS Proje Yönetim Planı” üst yönetime sunularak resmi onaya tabi tutulmalı, plan kurumun en üst yöneticisinin imzasıyla tüm birimlere ve çalışanlara duyurulmalıdır.

“EBYS Proje Yönetim Planı” çerçevesinde görevli ekip, tüm teşkilat yapısını oluşturan birimlerle, ünitelerle gerektiğinde konunun uzmanı deneyimli personelle irtibat sağlayarak kurumsal teşkilat ve yönetim yapısını detaylarıyla belirleyip değerlendirmeye tabi tutmalıdır. Kurumda yeni kurulan, kapanan, adı değişen birimler belirlenmelidir.

Kurumun teşkilat yapısı incelenerek tüm birimlerin Devlet Teşkilatı Merkezi Kayıt Sisteminde (DETSİS) kodlanıp kodlanmadığı tespit edilmeli, kodu olmayan birimler için DETSİS’ten Devlet Teşkilatı numaraları alınmalıdır.

Kurumsal iş akışları, iş-işlem süreçleri, paraf ve imza rotaları ve hiyerarşileri, SDP’nin oluşturulup oluşturulmadığı, oluşturulduysa sağlıklı ve istenen düzeyde kullanılıp kullanılmadığı belirlenmeli, bu maksatla tüm birimlerde analizler yapılmalıdır.

Analizler teşkilatın tümünde alan çalışması yapılarak yürütülmeli, iş-işlem süreçleri, muhtemel riskler, güvenlikle ilgili hususlar, gizlilik gerektiren konular, yazışmalar, donanımlar, bilmesi gerekenler, görmesi gerekenler, ilgili mevzuatlar, talimatlar, kullanılan form ve dokümanlar bu analiz esnasında tespit edilmelidir.

Bundan sonraki çalışma, analiz verilerinin değerlendirilmesidir. Değerlendirme çalışmasından sonra yapılan tespitler çerçevesinde birimlerde inceleme yapılıp bilgilendirmede bulunulmalı, hem analiz sonuçları hem de eksiklikler bu aşamada tekraren birimlerle birlikte değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Sonuçlar raporlanarak üst yönetim bu aşamada tekrar bilgilendirilmelidir. Bu analiz neticesi kurumsal gereksinimler belirlenmeli, tanımlanmalı, sisteme uyarlanması ile ilgili kıstaslar tespit edilmelidir. “Elektronik kayıtlara yetkisiz erişime izin verilmemelidir zira insanlar bilgiyi değiştirebilecek ya da silebilecek komutlar girebilir (Dearstyne, 2001, s. 233).”

Tüm bu aşamalardan sonra kuruma özel ve kurumun ihtiyaçlarını karşılayacak yazılım sağlanması için faaliyetlere başlanmalıdır.

Yazılım sağlandıktan sonra test aşamaları gerçekleştirilmeli, eksiklikler, hatalar düzelttirilmelidir. Yazılımın kullanımı ile ilgili kılavuzlar hazırlanmalı, personele yönelik eğitim programları düzenlenmelidir. Bu aşamada DAGM’den, yazılımın TSE 13298 Standardına ve diğer mevzuata uygunluğunun denetlenmesi ve rehberlik çalışmasında bulunulması da talep edilmelidir.

EBYS’nin sürdürülebilirliğinin sağlanmasında kurumların gözden kaçırdığı en temel husus SDP’dir. SDP’nin bir belge yönetim aracı olduğu konusunu idrak edemeyen kurumların EBYS uygulamalarında ne denli başarılı olacağı tartışma konusudur. EBYS programlarında SDP’nin uygulanmasında yaşanan sıkıntıların yanı sıra kurumların mevzuat dışı uygulamalar yaptıkları görülmektedir. Mevzuat dışı uygulamaların gelecekte hukuki sonuçlar doğurabileceği tehlikesi sistemlerin sürdürülebilirliğini ve güvenilirliğini de tehlikeye atmaktadır. Çalışmamızda yer alan bir diğer konu, kurumların birimler arası yetki paylaşımları ve belge yönetim politikaları oluşturmasıdır. Oluşturulacak belge yönetim politikaları ile hem belge yönetiminde hem de arşiv sürecinde kurumsallaşma sağlanacaktır.

Belge Yönetimi ve Arşivleme Açısından Standart Dosya Planı ve Kurumların Yaklaşımı

Kamuda arşivcilik alanında kurumlarda görülen en yaygın uygulama arşiv iş ve işlemlerinin daima ötelenmesi, yapılan hizmetlerin ise sorumlu bir veya birkaç personelin özverili çalışması ile tamamen kişiler üzerinden ilerlemesidir. Bu uygulama incelendiğinde kurumların günü kurtarmak istedikleri, bu sebeple de geleceğe, doğru malzemeyi hızlı ve en az maliyetle ulaştırma ihtimallerinin zayıf olduğu görülmektedir. Kurumsal bir yapıda hafıza merkezi olması beklenen arşivlerin, belli başlı kişilerin özverili veya rutin çalışmalarıyla ayakta durduğu, arşiv mekânlarının kurumların ilk vazgeçebilecekleri fiziki alanlar olduğu gözlemlenmektedir.

Arşivlere intikal etmesi gereken belgelerin bazı istisna kurumlar ve bazı istisnai birimler dışında çoğunlukla “gelen-giden evrak” şeklinde dosyalandığı belge yönetimi süreçleri açısından büyük ve ciddi bir hata olarak tespit edilmektedir. Kurumların günlük işlemlerinde kolaylık sağlayan bu uygulama yıllar ilerledikçe büyük sıkıntılara sebebiyet vermektedir. En başta şu söylenebilir ki hiçbir kamu çalışanı ya da hiçbir karar mekanizması bundan 5 yıl ya da daha fazla bir süre öncesinde hazırlanmış bir belgeyi nereden geldiği ya da nereye gittiği yönüyle aramaz. Belge araması, öncelikli olarak konu üzerinden gerçekleştirilir.

2000'li yıllarla birlikte başlatılan EBYS çalışmaları için oluşturulması zaruri bir hal alan belge yönetim aracının eksikliğinin giderilmesi maksadıyla DAGM tarafından Standart Dosya Planı ve bu planlara bağlı Saklama Süreleri çalışmaları başlatılmıştır. 25 Mart 2005 tarih ve 25766 sayılı Resmi Gazete'de 2005/7 numaralı Başbakanlık Genelgesi yayınlanmış ve kurumlarda belge yönetimini sağlayabilmek amacıyla Saklama Süreli SDP çalışmaları yürütülmüştür. Bugün DAGM'nün mükellefi olan kurum ve kuruluşlar arasında SDP çalışması yapılmayan kurum ya da kuruluş bulunmamaktadır.

Kurumlarda yürütülen arşiv iş ve işlemleri ile EBYS denetim çalışmalarında, SDP kodlarının hedeflediği belge yönetim sürecinin anlaşılamadığı tespit edilmiştir. Kurumların bu kodları belge oluşurken verilmesi gereken zorunlu bir uygulama olarak gördüğü, amacı ve hedefleri konusunda bir fikrinin olmadığı anlaşılmaktadır. Kurumların SDP öncesi yapmış oldukları yanlış uygulamaların da devam ettirildiği ve düzeltilmediği görülmüştür.

2005/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi'nin (2005) ekinde bu çalışmanın amaçları şu ifadelerle belirtilmiştir:

- Aynı konudaki belgelerin kamu kurum ve kuruluşlarında aynı numaralarla kodlanması sağlanmış olacaktır.
- Standart dosya numaraları bütün kamu kurum ve kuruluşlarında aynı konuyu ifade edeceğinden, aranılan bilgi ve belgeye kolay, doğru ve hızlı bir şekilde ulaşılabilecektir.
- Kurum ve kuruluşlar arasında düzenli, süratli, etkili ve verimli bir evrak, dosya ve haberleşme sisteminin kurulmasında bütünlük ve kolaylık sağlayacaktır.
- Kurum ve kuruluşlar arasında evrak ve yazışmaların otomasyonu ve bilgi ağlarının oluşturulması çalışmalarına alt yapı oluşturacaktır.

- Kurumların yazışma ve dosyalama işlemlerinin standartlaşması, arşivlerde toplanan belgelerin düzenini de olumlu yönde etkileyecek, belgelerin arşivlerde ayıklanması, tasnifi, yerleşimi ve hizmete sunulmasında büyük kolaylıklar sağlayacaktır.
- Kurum içi ve kurumlar arası evrak ve iş takibi kolaylaşacaktır. Aranan belge veya bilgi, aynı numarayı taşıyan belgeler arasında daha kısa bir sürede kolayca bulunabilecektir.

DAGM tarafından yürütülen faaliyetler neticesi, kurumlarda görülen yanlış uygulamaları ise şöyle sıralayabiliriz:

- Kamu kurum ve kuruluşlarında en sık görülen hata Ana Dosya Kodları adı ile oluşturulan ve 3 rakamdan oluşan alt kırılımı mevcut dosyaların Yazışma Kodu olarak verilmesidir. Herhangi bir süre tanımlaması ya da tasfiye işlem tanımı olmayan bu kodların verildiği belgelerin belge yönetim sürecine dâhil edilmeleri mümkün değildir. Örneğin bir belgenin konusunu "eğitici talebi" oluştururken, belgeyi oluşturan kamu personelinin bu belgeye "000" Genel Klasör kodu vermesi, bu belgenin oluşturulduğu anda ne kadar süre ile saklanacağının ya da hangi tasfiye işlemine tabii tutulacağının belli olmasını ortadan kaldıracaktır. Çünkü Standart Dosya Planı içerisinde ana dosyaları ifade eden kodlara herhangi bir saklama süresi ya da tasfiye işlemi tanımı yapılmamıştır. Bu klasörler kendisinden sonra gelecek konuların başlığı niteliğindedir ve genel itibariyle Standart Dosya Planının kullanımı olabildiğince alt kırılıma inilmek suretiyle gerçekleştirilmelidir.
- Bir başka kurumdan gelen ya da kurum içi birimler arası yapılan yazışmalarda, belgeler ait olduğu konu koduna göre değil, ya diğer kurumca verilmiş SDP koduna ya da dosyalayan kişinin her zaman sıklıkla başvurduğu herhangi bir SDP koduna göre dosyalanmaktadır.
- EBYS üzerinde üretilen belgelerde programın yeteneği veya kişinin meşguliyeti sebebiyle belge birden fazla konuyu ilgilendirse dahi tek bir SDP koduna göre dosyalanmaktadır. Oysaki TS 13298 Standardının da öngördüğü üzere "bir belge birden fazla SDP elemanı ile ilişkilendirilebilmelidir. (Türk Standartları Enstitüsü [TSE], 2009, s.11)" Çünkü bir belge konusu itibariyle ya da muhatabı sebebiyle birden fazla SDP konusunu ilgilendirebilmektedir. Aynı zamanda SDP kodları belgenin Tasfiye İşlemi Sürecini de ilgilendirdiği için ilişkilendirileceği kodlar arasında süre ve tasfiye işlemi açısından uyuşmazlıklar olabilmektedir. Bu sebeple belge hangi konuları ilgilendirmekteyse ayırt edilmeksizin her bir konu için ayrı ayrı SDP kodlarıyla ilişkilendirilebilmelidir.
- Konu kodu olmadığı düşünülen belgelerin "Diğer" başlığıyla dosyalandığı ve bu başlıkta açılan klasörlerin aşırı kullanıldığı görülmektedir. EBYS'lerde genellikle kelime ile SDP kodu aranılmaktadır. Yapılan denetimlerde kamu çalışanlarının "Diğer" klasörlerini seçerken çoğu zaman SDP üzerindeki hiyerarşiyi dikkate almadan işlem yaptıkları görülmektedir. Daha somut olması adına bir kurumun bilgi işlem çalışanı, oluşturmuş olduğu belgenin konusuna uygun SDP kodunu bulamadığını düşünüp sistemde rastgele seçtiği bir "Diğer" klasöründe belgesini dosyalayabilmektedir. Sonuç olarak "719" klasöründe olması gereken belge "199" ya da başka bir konunun "Diğer" klasöründe dosyalanabilmektedir.

- Dışarıdan kurumlara intikal eden belgelerin EBYS'ye aktarılması ve kayıt numarası alması işleminde genellikle SDP kodu girilmesi zorunlu alan olarak değerlendirilmektedir. Kurumun Evrak Birimi çalışanlarının bütün konu kodlarına hâkim olması beklenemeyeceğinden bu yanlış uygulama neticesi çoğu zaman yanlış SDP kodlarıyla belgeleri ilişkilendirdikleri görülmektedir. Yanlış uygulamanın düzeltilebilmesi için belgenin muhatabı konumundaki personel tarafından doğru SDP koduna taşınması gerekmektedir.

Kurumlarda Mevzuat Dışı Uygulamalar ve EBYS'nin Sürdürülebilirliğine Zararları

Ülkemizde Elektronik Belge Yönetim Sistemi'nin uygulanmasına yönelik esaslar TS 13298 numaralı Elektronik Belge Standardında belirtilmiştir. Kısaca bu Standardın meydana geliş serüvenini ve EBYS için mevcut belge yönetimi ve arşiv sürecine yönelik Mevzuat unsurlarını değerlendirmemiz faydalı olacaktır:

2003 yılında Devlet Planlama Teşkilatı çatısı altında “e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu” oluşturulmuştur. Bu kurul kamunun birçok alanında e-devlet çalışmalarına yönelik değerlendirmelerde bulunmuş, kurumlara faaliyet ve görev alanlarıyla alakalı olmak üzere e-devlet çalışmalarını bölüştürmüştür.

Yapılan bu çalışmalar sonucunda 2004 yılında yayınlanan 7 numaralı Karar ile kamuda elektronik kayıt yönetimi konularında çalışmalar yapmak üzere DAGM görevlendirilmiştir. Bu kararın akabinde Yüksek Planlama Kurulunun e-Dönüşüm Türkiye Projesi Eylem Planı'nın (2005) 37. maddesinde "Kamu'da Elektronik ortamlarda üretilecek, kayıt altına alınacak, başka birimlere ya da kurumlara iletilecek, saklanacak ya da gerektiğinde imha edilecek elektronik bilgi ve belgelerin kayıt, iletim, paylaşım, imha ve güvenlik açılarından tabi olacakları usul ve esaslar ile kurumlarda oluşturulacak elektronik kayıt sistemlerinin birbirleriyle uyumlu işlemesi ve etkin bir şekilde yönetilmesine ilişkin asgari standartların belirlenmesi hususlarında çalışmalar yapılacaktır.” ifadesi yer almıştır. Bu görev Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğüne verilmiş daha sonra Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ile DAGM ortak bir çalışma yürütmüştür.

“Yapılan çalışmalar sonucunda 13 Temmuz 2005 tarihinde “Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli (v.1.0)” DPT’nin organize ettiği bir toplantı ile kamu kurumlarının görüşlerine sunulmuş ve internet üzerinden kullanıma açılmıştır. Kamu kurumlarından ve özel sektörden gelen görüşler doğrultusunda referans model daha da geliştirilerek 2006 yılında ikinci sürüm olarak yayınlanmıştır. Bu yayına paralel olarak Nisan 2006 tarihinde Referans Model standart formatına dönüştürülerek Türk Standartları Enstitüsü’ne sunulmuş ve Haziran 2007 tarihinde “TS 13298 - Elektronik Belge Yönetimi Standardı” yayınlanmıştır. Son olarak, standart, Haziran 2009’da güncellenmiştir (Kandur, 2011, s.6)”.

2007 yılında TSE tarafından yayınlanan bu standardın yerini sağlamlaştırmak ve kamuda birliktelik sağlamak adına 2008/16 sayılı "Elektronik Belge Standartları" konulu Başbakanlık Genelgesi yayınlanmıştır. Yayınlanan Genelge ile tüm kamu kurum ve kuruluşlarında kullanılacak EBYS programlarında bu Standarda uygun olma şartı getirilmiştir (Menteş, 2014, s.162).

TS 13298'in yanı sıra, 15 Ocak 2004 tarihinde kabul edilen Elektronik İmza Kanunu[2], kamuda arşiv iş ve işlemlerini düzenleyen 28 Eylül 1988 tarihli ve 3473 sayılı "Muhafazasına Lüzum Kalmayan Evrak ve Malzemenin Yok Edilmesi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun"[3] EBYS uygulamalarında uyulması gereken kanuni zorunlulukları oluşturmaktadır. Bunlarla birlikte Devlet Arşiv Hizmetleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik[4], Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik[5] (RYUUEH Yönetmelik), Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik[6] ve 2005/7 sayılı Standart Dosya Planı konulu Başbakanlık Genelgeleri mevcuttur.

Kurumlarda yapılan denetimler, TS 13298 Standardı maddeleri, SDP, Devlet Arşiv Hizmetleri Hakkında Yönetmelik ve Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'in hükümleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir.

Bir üst başlıkta değerlendirdiğimiz SDP ile ilgili hususlarda olduğu gibi diğer mevzuat dışı uygulamaların gelişmesindeki sebep de kurumların belge ve arşiv yönetim süreçlerinde ne yazık ki keyfi uygulamalarda bulunmalarından kaynaklanmaktadır. Kurumlarda yapılan incelemelerde birçok uygulamanın (resmi yazışmalarda kendilerince şablon oluşturmak gibi) hiçbir hukuki gerekçeye dayanmadığı müşahede edilmiştir. Uygulamaların kaynağının nereye dayandığı sorusu çoğu zaman cevaplandırılamamaktadır.

Fiziksel ortamdan gelen bu alışkanlıklar her ne kadar mevzuat hükümleri kesin olsa da elektronik ortama da taşınmaktadır. Birçok kurumda EBYS'ye yönelik hiçbir hukuki ya da kurumsal gerekçesi olmayan teamüller oluşturulmuştur. Kamu kurumlarında sıklıkla rastlanan mevzuat dışı uygulamaları şöylece sıralayabiliriz:

Kamu kurum ve kuruluşlarında hala güvenli elektronik imza ile ilgili güvenilirlik problemleri varlığını sürdürmektedir. Bu çerçevede güvenlikten endişe eden kurumlarda birçok yanlış uygulama ortaya çıkmaktadır. Elektronik ortamda üretilen belgelerin hardcopy'leri alınarak birer sureti fiziksel ortamda muhafaza edilmektedir. Elektronik İmza Kanunu'nun (2004) 5. maddesinde konu ile alakalı yer alan "Güvenli elektronik imza, elle atılan imza ile aynı hukukî sonucu doğurur" ifadesinden anlaşılacağı üzere, EBYS üzerinde oluşturulan elektronik belgeyi imzalamak için kullanılan e-imzanın ıslak imzadan hiçbir farkı bulunmamaktadır. Alınmak istenen bu hardcopyler sadece belgelerin bir örneği hüviyetinde olmaktadır ve hukuki işlemlerde yine belge, üretildiği ortamdaki haline göre işlem görmektedir. Hukuk Muhakemeleri Kanunu'nun (2011) 210. maddesinde "Güvenli elektronik imzayla oluşturulmuş verinin inkârı hâlinde, hâkim tarafından veriyi inkâr eden taraf dinlendikten sonra bir kanaate varılamamışsa, bilirkişi incelemesine başvurulur." denilmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere hukuki işlemlerde karar mercii, hardcopyleri değil, bilirkişilerin sistemde yapacakları incelemelerin sonucunda elde edilen tespitleri dikkate alacaklardır. Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında

2 23 Ocak 2004 tarih ve 25355 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmıştır.
3 4 Ekim 1988 tarih ve 19949 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmıştır.
4 8 Ağustos 2001 tarih ve 24487 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmıştır.
5 2 Şubat 2015 tarih ve 29255 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmıştır.
6 25 Ağustos 2015 tarih ve 28036 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmıştır.

Yönetmelik'in (2015) 26. Maddesi 3. Bendinde "Güvenli elektronik imza ile imzalanarak hazırlanmış belgelerin elektronik ortamda kaydedilmesi, gönderilmesi ve dosyalanarak saklanması esastır. Bu belgeler, zorunlu olmadıkça ayrıca çıktısı alınarak el yazısıyla atılan imza ile imzalanmaz ve fiziksel ortamda saklanmaz" hükmü yer almaktadır.

Güvenli Elektronik İmzanın kullanımı ile ilgili kurumlarda yıllar geçtikçe genel olarak bir bilinçlenmeden söz edebiliriz. Bazı kurumlarda ise daha çok EBYS çalışmalarının ilk dönemlerinde sıkça rastlanan belge (kayıt) yönetimi (BYS) ile doküman yönetimi (DYS) kavramlarının halen karıştırıldığı, ikisi arasındaki farkların bilinmediği söylenebilir (Bkz. Tablo 1). Sistem üzerinde üretilen yazılarda e-imza kullanmayan kurumlar üretmiş oldukları dokümanların çıktısını alarak imzaya çıkarmakta ve ıslak imzalı olarak belgeleri dağıtmaktadır. Bu işlemin sonucu olarak kurumlarca kendilerinde kalan nüshalarda herhangi bir imza kullanılmazken sadece elektronik onay oluşturulmaktadır. Elektronik Onay yöntemi ile imzalanan belgeler, dağıtıma gönderilirken ıslak imza ile imzalanmaktadır, hatta bazı kurumlar ıslak imzaya dahi gerek duymamaktadır. Konu ile ilgili RYUUEH Yönetmelik'inde (2015) "Elektronik Onay" kavramı için "Güvenli elektronik imza kullanılmayan durumlarda paraf yerine geçecek kaydın elektronik ortamda alınması" tanımı yapılmıştır. Elektronik Onay uygulaması sadece paraf için kullanılabilirken mezkûr Yönetmelik'in de vurguladığı üzere imza yerine geçmemektedir. Kurumlar bu anlamda EBYS kullandıklarını düşündükleri halde aslında fiziki olarak belgeleri üretmekte ve hem dağıtıma giden hem de kendilerince klasörlenen nüshaları yine fiziksel ortamda tutmaktadırlar. Islak imza dahi kullanmayan kurumların üretmiş oldukları evrak ise sadece doküman hüviyetine sahiptir. Bu uygulamaları gerçekleştiren kurumlarda EBYS'nin sağlıklı bir sürece sahip olduğundan ya da programın sürdürülebilirliğinden bahsedilemez.

Elektronik Doküman Yönetim Sistemleri	Elektronik Belge Yönetim Sistemleri
Dokümanların üzerinde değişiklik yapılmasına izin verir ya da dokümanların sistem içerisinde birden fazla versiyonu bulunabilir.	Belgelerin değiştirilmesine izin vermez.
Dokümanların üreticileri tarafından imha edilmesine izin verebilir.	Belgelerin imha edilmesine kesinlikle izin vermez. Belgeler ancak saklama planları çerçevesinde kontrollü ortamlarda imha edilebilir.
Bazı saklama kriterleri ve planları içerebilir.	Kesinlikle saklama planları içermelidir.
Dokümanların depolanmasının kontrolü üreticileri tarafından sağlanır.	Belge yöneticisi ve sistem yöneticisi tarafından tanımlanmış tasnif sistemine bağlı depolama işlemleri gerçekleştirilir.
Temelde kurumun günlük işlerini daha etkin ve hızlı bir şekilde yapmasına yöneliktir.	Günlük işlerin yapılmasının yanı sıra kurumsal hafızanın korunması ve kurumsal faaliyetlere delil teşkil eden belgelerin güvenilirliğinin sağlanmasına yöneliktir.

Tablo 1. (Moreq s.63)

EBYS uygulamalarının hayata geçmesi ile beraber elektronik ortamda belge üretilmekle birlikte fiziki ortamdaki belge üretimi ile dosyalama ve arşivlemenin de tam anlamıyla bittiğini söylemek doğru olmaz. Çünkü Kayıtlı Elektronik Posta uygulaması kaynaklı olarak kurumların %90'ı elektronik ortamda kayıt gönderimine geçmemiştir. Bazı kurumlarımız dışarıdan ıslak imzalı olarak kendilerine intikal eden belgeleri tarayarak sisteme aktarmakta ve fiziksel ortamdaki belgelerin asıl hallerini imha etmeye çalışmaktadır. Tıpkı elektronik belgelerin hardcopylerini tutma işlemi gibi olan ıslak imzalı belgelerin softcopylerini alma işleminde de sadece belgenin bir örneği elektronik ortama aktarılmakta ve kurumsal bir kayıt numarası verilmesi işlemi gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple ıslak imzalı belgeler kesinlikle imha edilmemelidir. Zira belgelerin üretilmiş oldukları ortam fiziksel ortamdır ve bu gibi durumlarda hukuki süreçlerde karar mercii için önemli ve gerekli görülen belgenin ıslak imzalı olanıdır. Kurumlar kesinlikle bu belgeleri yer kapladığı için imha etmemeli, SDP kodlarına ve arşiv mevzuatına uygun olarak dosyalamalıdır.

Kurumlarda hali hazırda Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) uygulamasına geçilmediği için elektronik ortamda hazırlanan ve e-imza ile imzalanan belgelerin çıktısı alınarak muhataplarına iletilmektedir. RYUUEH Yönetmelik'te uygulanacak bu usule ilişkin 26. Maddenin 2. Bendinde "Güvenli elektronik imza ile imzalanarak hazırlanmış bir belgeden çıktı alınmasına ihtiyaç duyulması hâlinde bu işlem sadece idarece yetkilendirilmiş görevli tarafından gerçekleştirilir. Çıktının uygun bir yerine "BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR" ibaresi konulur. Tarih ve sayı bilgileri EBYS aracılığı ile belge çıktısı üzerine yazdırılır." ifadesi yer alır. Yönetmelik'te "Bu belgenin aslı 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre e-imza ile imzalanmıştır" ifadesine de yer verilir. Yönetmelik'te yer alan bu hükme rağmen bazı kurumlar sadece sistemin üretmiş olduğu Doğrulama Kodu uygulamasını yeterli görmekte ve mevzuatın gereksinimlerini yerine getirmemektedir. Doğrulama Kodu yürürlükteki ilgili Yönetmelik'te yeterli unsur olmayıp muhakkak yukarıda zikredilen ifadenin belgenin uygun bir yerine eklenmesi gerekmekte ve yetkili personelce paraf ya da imza atılarak işlem gerçekleştirilmelidir.

RYUUEH Yönetmelik'ine göre birden fazla muhatabı olan belgelerin "muhatap hitap" kısmına "Dağıtım Yerlerine" yazılmalıdır. Oysa birçok EBYS programında ise her bir muhatap için ayrı bir nüsha üretilmektedir, bu nüshalar sistemi yormaktadır ve en önemlisi sistemde tek bir belgenin tutulması ilkesi gerçekleştirilememektedir. Bazı uygulamalarda ise idarecilerin belge üzerinde paraflarının yer aldığını görme istekleri sebebiyle birden fazla nüsha üretilmekte, sistemde tutulan belge üzerinde paraflara yer verilmektedir. Bu uygulama sebebiyle sistemde üretilen bir belge için ne kadar parafçı varsa her biri için ayrı bir nüsha tutulmakta, belge imzalandıktan sonra belge iki nüsha olarak sistemde saklanmaktadır. RYUUEH Yönetmelik'inin 19. Maddesi 3. Bendinde "Elektronik ortamda hazırlanan belgelerde paraf, güvenli elektronik imza ile atılır. Ancak parafı alınacak personelin güvenli elektronik imzasının bulunmaması ya da ilgili idare tarafından güvenli elektronik imza ile paraf atılmasına gerek görülmemesi hâlinde ilgilinin parafı yerine elektronik onayı alınır. Bu onaylar EBYS'nin günlük raporlarında (log) kayıt altında tutulur. Günlük raporlar, günlük olarak zaman damgasıyla damgalanır ve ilgili mevzuatta belirtilen saklama planları çerçevesinde imha edilebilir. Ancak günlük raporların saklama süresi ilişkili olduğu belgelerin saklama süresinden daha kısa olamaz." denilmekte-

dir. Yönetmelik'te belge üzerinde kişilerin paraf bilgisinin tutulmasıyla alakalı bir hüküm olmadığı gibi mezkûr Yönetmelik'in 4. Maddesinin 1. Bendinde "Muhataba gönderilmek üzere fiziksel ortamda hazırlanan belgeler, paraflı nüshası hazırlayan idarede kalacak şekilde en az iki nüsha düzenlenir." ifadesiyle sadece fiziksel ortamda üretilen belgelerin 2 nüsha oluşturulması hükmü getirilmiştir.

Kurumlarda EBYS programlarının kurgulanması esnasında mevzuat dışına çıkılarak eski alışkanlıklara dayalı isteklerde bulunulması sistemlerin hızını etkilemekte, aynı zamanda sistem içerisinde ihtiyaç duyulmayan birçok uygulamanın var olmasına ve gereksiz çok sayıda nüsha saklanmasına sebebiyet vermektedir. Kurumsal arşivlerin birer hafıza ve seçki merkezi olması gerekirken, arşivler fiziksel ortamda görülen karışıklıklar, düzensizlikler nedeniyle istenildiği gibi yararlanılamayan depolama merkezi halini almaktadır.

Kurum Teşkilatlarında EBYS Görev ve Yetki Dağılımları, Kurumsallaştırma

EBYS programlarının temini akabinde sistem üzerinde birimlerin iş ve işlemleri ve TS 13298 Standardında geçen ifadelere göre yetki, görev ve sorumlulukların ilgili birimlere dağılımı gerçekleştirilmelidir. Kurumlarda yapılan denetim faaliyetlerinde anlaşıldığı üzere bu dağılımın gerçekleştirilmediği gibi böyle bir ayrıma gidilmesine ihtiyaç duyulmadığı gözlemlenmiştir.

Kamu'da EBYS'nin sadece bilişim ile ilgili bir husus olduğu değerlendirilmekte, yetki ve sorumluluğun sadece Bilgi İşlem Birimlerinde olması gerektiği anlayışıyla hareket edilmektedir. Oysaki Bilgi İşlem Birimleri, kurumların bilişimle ilgili donanımsal ve yazılımsal unsurlarının kontrol merkezidir. Kurumların ihtiyaçları doğrultusunda yazılımlar temin etmekte ya da bunu kendi dinamikleri ile gerçekleştirmektedir. Bilgi İşlem, bu çeşitli yazılımların teknik anlamda ayakta durması ve karşılaşılan sorunların çözümleri için yönetimi doğrultusunda hareket etmektedirler. Bilgi İşlem birimlerinin görev ve yetkileri değerlendirilerek EBYS programlarının yapısı, kullanımı, ihtiyaçları ve veri girişleri düşünüldüğünde belki de en az sorumluluğu olacak birimin Bilgi İşlem birimleri olduğu söylenebilir. Bu yanlış yapının oluşumunda, bazı kurumlarda Bilgi İşlem Birimlerinin diretmeleri bazı kurumlarda ise kurumsal yanlış bir anlayış etkili olmaktadır.

EBYS'nin sürdürülebilirliğini sağlamak ve bu programlardan kurumsal beklentinin karşılanabilmesi için en az Bilgi İşlem kadar Genel Evrak, Haberleşme, Arşiv, Strateji Geliştirme, Yazı İşleri ya da kurumlarda bu birimlerin muadili olan birimlerin sorumlulukları paylaşması, görev ve yetkilere göre bir yapıyı oluşturması gerekmektedir. Kurumlarda resmi yazışmalarda uygulanacak usul ve esaslar, Standart Dosya Planında gerçekleşen revizyonlar ve Standart Dosya Planının işleyişi, kurumsal iş akışları gibi unsurların yönetimi Bilgi İşlem tarafından gerçekleştirilemeyeceği gibi Bilgi İşlem birimlerinden böyle bir sorumluluğu sahiplenmelerini beklemek de yanlış olacaktır.

"Arşivciler, tanımlamak, korumak, düzenlemek, betimlemek ve kalıcı değerlere sahip olan belgeleri erişilebilir hale getirmek tarzındaki işlerini sürdürürken birbiriyle bağlantılı çeşitli roller sergilerler (Dearstyne, 2001, s.235)."

Arşiv Birimleri (ya da bazı kurumlarda bu görevi yürüten Yazı İşleri, Haberleşme, Genel Evrak birimleri) ve Strateji Geliştirme Birimleri (Araştırma, Planlama ve Koordinasyon) kurumların fiziksel ortamda belge yönetim sürecini yürüten iki baş aktördür. Elektronik ortamda bu iki aktöre bir de teknik ve süreç yönetimini sağlaması dolayısıyla Bilgi İşlem birimi destek birimi olarak eklenmelidir. Çünkü bir belgenin ne kadar süre ile saklanması gerektiği, Resmi Yazışma Usul ve Esaslarına ve ilgili diğer mevzuatlara göre hangi gizlilik derecesinde olması gerektiği, belgelerin ayıklama ve imha süreçlerinin gerçekleştirilmesi gibi görev ve yetkiler arşiv ya da muadil birimlere görev olarak verilmiştir.

DAGM'nin yayınlamış olduğu ve kurumlara tebliğ ettiği Standart Dosya Planı Açıklamalar ve Kuralları çalışması uyarınca kurumlarda Dosya Planı çalışmalarını yürütme görevi Strateji Geliştirme ya da muadili birimlere verilmiştir (Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü [DAGM], 2009:1). Sistemin en önemli unsuru olan ve belge yönetim döngüsünü sağlayacak olan SDP'nin sürekli güncel tutulmasının gerekliliği ve elektronik ortamlar göz önüne alınarak oluşturulan Devlet Teşkilatı Numaralarının yönetiminin de Strateji Geliştirme Birimlerinde olduğu düşünüldüğünde sistemin sacayaklarından birini oluşturduğu aşikârdır.

Kurumlarda EBYS'nin sürdürülebilirliğini sağlamak adına Arşiv, Strateji Geliştirme ve Bilgi İşlem (ya da muadilleri) gibi sorumlu birimler birlikte hareket etmeli ve görev, yetki ve sorumlulukları paylaşmalıdır. Bu hususta gerçekleştirilebilecek ve hedefleri karşılayabilecek bir diğer oluşum ise kurumların teşkilat yapısı içerisinde EBYS birimlerini kurmalarıdır. Birden fazla birime sorumluluğun dağıtılması yerine daha sağlıklı bir yapının oturmasını sağlayacak bu düzenleme ile kurumun belge yönetim süreci hem fiziksel hem de elektronik ortamda kontrol altına alınmış olacaktır.

Kurumların birimler arasında gerçekleştirecekleri yetki ve sorumluluk paylaşımlarının yanı sıra kurumsallaşmanın sağlanması adına kurumlar, kurumsal belge yönetim süreçlerini oluşturmalıdır. Kurumsal belge yönetim süreci hem fiziksel hem de elektronik ortamı kapsamalıdır. Bu konuda "ISO tarafından 2001 yılında ISO 15489-1 (Uluslararası Belge Yönetim Standardı) yayınlanmış, daha sonra da ISO 15489-2 kodlu Teknik Raporu yayınlanmıştır (Külcü, 2007, s.248)."

"ISO 15489, ISO ve çeşitli belge yönetimi örgütlerinin ortak çalışmaları sonucu geliştirilen, belge yönetimine dönük küresel ilk standarttır. ISO 15489, ISO'nun belge yönetim standardı olarak tüm kurumlara yönelik genel içerikli tanımlamalara yer vermektedir. Belge yönetimini kurumsal yönetimin vazgeçilmez bir uygulama alanı olarak tanımlaması, diğer yönetsel disiplinlerle belge yönetimi arasındaki ilişkinin ortaya konulması ve kurumsal kalite ve verimlilik ile belge yönetimi arasında organik yakınlaşmanın kurulması, ISO 15489'un ön plana çıkan unsurları arasındadır (Cain, 2002, s.16; Stephens, 2001, s.70; Külcü, 2007, s. 248)."

2007 yılında ise ISO 15489 (1-2) TSE tarafından 15489 (1-2) Türkçeye çevrilmiş ve Türkiye'deki özel ve kamu sektörüne uygun şartlara getirilmiştir. TS 15489 numaralı (2007) Belge Yönetimi Standardı'na göre belge yönetiminin içeriğinde şunlar olmalıdır:

- Politika ve standartların belirlenmesi,
- Yetki ve sorumlulukların atanması,
- Prosedürlerin ve kılavuzların oluşturulması ve yürürlüğe konulması,
- Belgelerin yönetim ve kullanımı için çeşitli hizmetlerin sağlanması,
- Belgelerin yönetilmesine yönelik uzmanlaşmış sistemlerin tasarlanması, uygulanması ve yönetilmesi,
- Belge yönetiminin, kurumsal sistemler ve süreçlerle entegre hale getirilmesi.

Kurumların Belge Yönetim unsurlarını belirlerken yasal süreçleri de göz önüne alması gerekmektedir. TS 15489 (2007) Standardı'na göre;

- Genel iş ortamını ve kurumun faaliyet gösterdiği sektöre özel kanunlar, emsal kararları ve kurallar ile belgeler, ulusal arşiv faaliyetleri, bilgi edinme, gizlilik, hukuki belgeler, elektronik ticaret ve kişisel bilgilerin korunması gibi konuları düzenleyen kanun ve kurallar,
- Uygulanması zorunlu standartlar,
- İsteğe bağlı olarak uygulanabilecek kurallar,
- İsteğe bağlı olarak uygulanabilecek etik kurallar,
- Bir iş kolu veya bir kurum için toplumca kabul edilebilir davranış biçimleri, dikkate alınmalıdır.

Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğünün EBYS'nin Sürdürülebilirliğine Etkileri

Belgelerin oluşumları kadar saklanmaları, ihtiyaç duyulduğunda kullanılmaları, ayıklanmaları ve zamanı dolduğunda gerekli arşiv kurumlarına devirleri de önem taşıyan bir husustur. Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü belge yönetim ve arşiv mevzuatı hükümleri doğrultusunda yetkilendirilmiştir.

Teknoloji çağını yakalamak adına fiziksel ortamda olduğu gibi, alanında yürütülen bilişimsel faaliyetlerin belge yönetim ve arşiv ayağında Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğüne görev, yetki ve sorumluluklar düşmektedir.

Bu minvalde DAGM ilk olarak Standart Dosya Planı çalışmalarını gerçekleştirmiş ve standart bir belge yönetimi ve bunun sonucu olarak arşiv yönetiminin sağlanmasına yönelik faaliyetleri yerine getirmiştir. Belge yönetimini sistemlerin otomatik gerçekleştirebilmeleri için geliştirilen kodlama sistemine bağlı olarak, kurumların ana hizmet faaliyetleri çerçevesinde konulara saklama süresi bilgileri tanımlaması yapılmıştır. Bu sürelere ek olarak Tasfiye İşlem Tanımı olarak adlandırılan belgenin miadı dolduktan sonra hangi işleme tabi tutulacağını belirten ifadeler belirlenmiştir.

SDP ile ilgili olarak DAGM'nin kısa dönem içerisinde gerçekleştirilmek üzere planladığı çalışma, "000-100" ve "600-969" kod aralığında bulunan ve bütün kurumlarda ortak olan iş ve işlemleri yansıtan konu kodu alanlarında eksik olan saklama sürelerinin ve tasfiye işlem tanımlarının belirlenmesidir.

Belediyelerin kullanmakla yükümlü oldukları SDP kodlarının ana hizmet faaliyetleri kod aralığı, 2005/7 sayılı Başbakanlık Genelgesi uyarınca Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü tarafından geliştirilmiştir. Belediyelerin yapısında gerçekleşen değişik-

likler dolayısıyla DAGM ile Mahalli İdareler Genel Müdürlüğünün yapacağı ortak çalışma ile mevcut SDP çalışması üzerinde revizyon gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Dinamik bir yapıya sahip olan SDP uygulaması için kurumların ihtiyaç duydukları konulardaki kod revizyon taleplerinin değerlendirilmesi görevi de DAGM'dedir. Bu husus kurumların ihtiyaçları ve gereklilikler göz önüne alınarak değerlendirilmektedir. Bu konuda gerekli çalışmaları DAGM süratli bir şekilde gerçekleştirse de kurumlarda uygulamanın kontrolü tamamen Strateji Geliştirme Birimlerinindir.

EBYS uygulamalarının kurumlarda ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda oluşturulduğunun incelenmesine yönelik DAGM tarafından 2009 yılından bu yana kamuda Merkez Teşkilat ve Taşra Teşkilatı olmak üzere toplam 116 kurumda EBYS Denetim Çalışması gerçekleştirilmiş ve denetim yapılan kurumlara eksiklikleri bildiren raporlar gönderilmiştir. Yapılan denetim çalışmalarının yanı sıra EBYS hususunda kamu personellerini bilinçlendirmek adına 105 kurumda eğitim faaliyeti yürütülmüştür. DAGM'nin kurumlarda yürütmüş olduğu bu çalışmaların yanı sıra;

- 2009 yılında merkezi yönetimlere yönelik genel bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. 126 kamu kurum ve kuruluşundan 411 kişi katılmıştır.
- 2010 yılında yerel yönetimler, valilikler ve üniversitelere yönelik genel bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. Büyük Şehir Belediyeleri, il belediyeleri ve nüfusu 100 binin üzerinde olan ilçe belediyeleri olmak üzere 146 birimden 286 kişi, 81 İlin özel idarelerinden 185 kişi, 89 Üniversiteden 183 kişi katılmıştır.
- 2013 yılında yerel yönetimler, valilikler ve üniversitelere yönelik genel bilgilendirme ve değerlendirme toplantısı yapılmıştır. Bakanlıklar, Genel Müdürlükler, Belediyeler ve Üniversitelerden gelen toplam 498 kurumdan 1250 kişiye eğitim verilmiştir. (Menteş, 2014, s. 163)

Üretilen belgelerin nihai tasfiye işlemleri için belli bir dönemin geçmesi gerekmektedir. Denetimler, sistemde üretilen belgelerin mevzuata ve hukuki hükümlere uygunluğuna ve SDP'ye göre dosyalanmasına yönelik gerçekleşmektedir. Kurumlarda gerçekleştirilen denetim çalışmalarında değerlendirilen bir diğer husus da, EBYS'nin kalıcılığının sağlanması adına mevzuat dışına çıkılan uygulamalarının tespitine ve ihtiyaç olmamasına rağmen geçmişten gelen belge yönetim ve arşiv süreci geleneklerinin sisteme uyarlanmasına yöneliktir. Bazı kurumlarda yapılan denetim çalışmalarında paket programların her ne kadar TS 13298 Standardına sahip olduğu tespit edilse de aslında birçok konuda zaman içerisinde gerçekleştirilen değişikliklerle programın hedeflenen unsurların dışına çıktığı belirlenmektedir.

Gelecek dönemde EBYS programları üzerinde arşiv iş ve işlemlerinin daha yoğunlaşacağı düşünüldüğünde DAGM'nin ilgili mevzuat çerçevesinde bu konuya yönelik değişiklikler yapması gereksinimi ortaya çıkmaktadır. DAGM fiziksel ortamda olduğu gibi elektronik ortamda arşiv iş ve işlemlerine yönelik rehberlik faaliyetlerini yürütecektir. DAGM de kurumlarda oluşacak Türk Milletini yakından ilgilendiren belgelerin Devlet Arşivlerine transferi hususunda usulleri belirlemeli ve elektronik belgelerin depolanmasına yönelik gelişmelere göre teknik altyapısını da oluşturması gerekecektir.

Ulusal ve uluslararası uygulamalar ve standartlara göre erişim unsurları (üstveri) oluşturulmalıdır. "Arşive intikal edecek belgelerin üstveri unsurları için Dublin-Core, EAD, eGMS, MARC21, MODS, ISAD (G), ISAAR standartları kurumsal bilgi kaynakları ve belgelere dönük üstveri etiket alanlarını ayrıntılı biçimde tanımlamaktadır. (Külcü, 2015, s. 20)"

"Milli arşiv (DAGM), bütün kurum ve kuruluşların kullanabileceği üstverileri kapsayacak ortak ve temel üstveri alanlarını sunmalı, belgenin tipine, türüne ya da faaliyete göre kurumlar arası değişken üstveriler için de kurumların nasıl bir politika izlemesi gerektiği konusunda yol gösterici olmalıdır. (Yalçınkaya, 2014, s. 156)"

Sonuç

Kurumlarda gerçekleştirilen EBYS denetim çalışmalarında rastlanılan sorunların özellikle de sistemlerin belge yönetimi ve arşiv süreçlerine göre kalıcılığına zarar verebilecek yönleri değerlendirilmiştir. Kurumlarda EBYS uygulamalarında birçok sorun mevcut olup sistemin sürdürülebilirliğine zarar verebilecek hususları irdelediğimiz bu çalışmada gözden kaçırıldığı düşünülen birçok sorun muhakkak ki vardır.

Bir devinim diyebileceğimiz böylesi bir geçişte tarihsel sürece baktığımızda uzun dönemlerdir var olan kağıt ve kalemin bir tarafa bırakılarak yepyeni, çoğu kişinin uzak ve bilmediği bir ortamda kayıt tutma geleneğinin oluşması hakikaten zorlukları ve hataları beraberinde getirecektir. Kişilerin ya da kurumların yapmış oldukları hatalara bakılarak başarılı olunamadığı ya da bu uygulamaların başarılı olamayacağına kanaat getirmek için çok erken bir dönemde bulunmaktayız.

Çalışmamızda yer verdiğimiz sorunlar ve bu sorunlara yönelik ifade ettiğimiz çözümler tamamen bu sistemlerin sürdürülebilirliğini sağlamak adınadır. İleride doğabilecek hukuki sorunlar EBYS uygulamalarına yönelik bir zafiyetin olduğu sonucunu ortaya çıkarabilir ve kurumların hem maddi hem de manevi kaynaklarını zayi etmelerine sebep olabilir. Bu sorunlara geçiş döneminde çözüm bulunması bu açıdan çok önemlidir.

Kurumlar ileride yaşanabilecek olumsuz durumlarla karşılaşmamak adına şimdiden önlemler almalı ve mevzuata göre hareket etmelidir. EBYS konusunda otorite sahibi kurumların belirtmiş olduğu usullere riayet ederek gereksinimlerine göre hareket etmeli ve fiziksel ortamdan gelen alışkanlıklar artık bir tarafa bırakılmalıdır. Kurumlar gecikmeden EBYS ile birlikte hedeflenen belge yönetim ve arşiv süreçlerini gerçekleştirmek adına üzerine düşen görevleri yerine getirmelidir. Fiziksel ortamda arşiv iş ve işlemleri uygulamalarında olduğu gibi düzensiz ve mevzuat dışı kaba düzen uygulamalar yerini olması gereken şekline bırakmalıdır. Eğer fiziksel ortamda yaşanan uygulamalar elektronik ortama da taşınır, kurumlarda belge yönetim ve arşiv süreçleri önemsenmezse ileride kamu kurum ve kuruluşlarını daha zorlu bir dönem bekleyecektir. Arşiv disiplininin en büyük amacı olan gelecek nesillere ışık tutma vazifesi günümüzden çok daha kötü bir hal alacaktır.

Kamu kurum ve kuruluşlarının EBYS uygulamalarında üzerlerine düşen görev ve yetkiler kadar EBYS'nin denetim sürecinde yer alan otorite kurumların da titizlikle çalışması ve sürekli doğabilecek ihtiyaçlara göre kurumları yönlendirmesi gerekmektedir.

Kaynakça

Başbakanlık. (2005). 2005/7 sayılı Standart Dosya Planı Genelge. 9 Eylül 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/03/20050325-10.htm adresinden erişildi.

Başbakanlık. (2008) 2008/16 sayılı 2008/16 sayılı, Elektronik Belge Standartlarına Dair Genelge. 15 Eylül 2015 tarihinde

http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm adresinden erişildi.

Başbakanlık. (2015). Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. 8 Eylül 2015 tarihinde

http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150202.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150202.htm adresinden erişildi.

Cain, P. (2002). *Model requirement for the management of electronic records (MoReq): A Critical Evaluation.* Records Management Journal, 12(1), 14-18.

Dearstyne, B. W. (2001). *Arşivsel Girişim.* İstanbul

Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü. (2009). Standart Dosya Planı Açıklamalar ve Kurallar. 9 Eylül 2015 tarihinde http://www.devletarsivleri.gov.tr/icerik/319/standart-dosya-plani-sdp/ adresinden erişildi.

Elektronik İmza Kanunu. (2004). T.*C. Resmi Gazete*. 25355. 23 Ocak 2014.

Hukuk Muhakemeleri Kanunu. (2011). *T. C. Resmi Gazete*. 27836. 04 Şubat 2011.

Kandur, H. (2006), "E*lektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli (v.2.0)"*, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

Kandur. H. (2011). *Türkiye'de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları*. Bilgi Dünyası.

Külcü, Ö. (2007). *Belge Yönetiminin Değişen Yüzü: Standartlaşma Çalışmaları ve Uluslararası Uygulamalar*. 02 Ekim 2015 tarihinde

http://bd.org.tr/index.php/bd/article/viewFile/357/pdf_100 web adresinden erişildi.

Külcü, Ö., Çakmak T. ve Özel, N. (2015). *Kamusal Bilgi ve Elektronik Belge* Yönetimi. Ankara: TKD Yayınları.

Menteş, S. (2014). *Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nün EBYS'deki Rolü.* e-BEYAS 2014 Elektronik Belge Yönetimi ve Arşiv Uygulamaları Sempozyumu bildiriler kitabı içinde (s. 159-166). Ankara: Ankara Üniversitesi.

Odabaş, H., Polat, C. (2008). E-*Devlet Bilişim Sistemlerinde Kurumsal Bilgi ve Belge Yönetimi*. Balkan Ülkeleri Kütüphaneler Arası Bilgi-Belge Yönetimi ve İşbirliği Sempozyumu (2008-Edirne) = Symposium Information-Documentation Management and Cooperation among the Libraries in the Balkan Countries (2008:Edirne) içinde 236-246. Yay.Haz.: Ender Bilar ve Yaşagül Ekinci. Edirne: Trakya Üniversitesi.

Stephens, D. O. (2001). *Megatrends in international records management*. Information Management Journal, 35(4), 66-70.

Türk Standartları Enstitüsü. (2007). *TS 15489 Belge Yönetimi Standardı*. 1-2. Ankara

Türk Standartları Enstitüsü. (2009). *TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardı*. (Revizyon 2). Ankara.

Yalçınkaya, B. (2014). *Milli arşivlerin Elektronik Belge Yönetiminde Rolü ve Önemi.* e-BEYAS 2014 Elektronik Belge Yönetimi ve Arşiv Uygulamaları Sempozyumu bildiriler kitabı içinde (s. 151-159). Ankara: Ankara Üniversitesi.

Yüksek Planlama Kurulu. (2005*).e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Yılı Eylem Planı*. 08 Eylül 2015 tarihinde

http://www.resmigazete.gov.tr/Eskiler/2005/04/20050401-12-1.htm web adresinden erişildi.

Elektronik Belge Yönetim Sistemleri (EBYS) Yazılımlarının Geliştirilmesinin Kurumsal Karar Destek Sistemleri (KDS) İçin Önemi

The Significance of the Development of Electronic Records Management System (ERMS) Software for Organizational Decision Support Systems

Gizem ARICI
Marmara Üniversitesi, gizem.arici@marmara.edu.tr

Hamza KANDUR
Prof. Dr., Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, hkandur@gmail.com

Öz

Son yıllarda kurumlar e-dönüşüm perspektifinde bilgi ve belge yönetimi yapılarını güçlendirmiş ve elektronik belge yönetim sistemlerinin kurumsal belleğin oluşturulmasındaki yeri ve önemini algılamışlardır. EBYS kullanımı açısından bilinçlenen kullanıcılar, EBYS'den belge yönetim süreçleri dışında yönetim faaliyetlerinde de yararlanmak adına yeni projeler üretir veya talep eder olmaktadırlar. Elektronik Belge Yönetim Sistemleri, belge yönetim süreçlerine paralel olarak kurumsal iş süreçlerini de gerçek zamanlı ve doğru verilerle bir sistem üzerinden denetlenmesine olanak sağlamaktadır. Bu verilerle yöneticilerin doğru ve hızlı karar almalarında etkin bir rol oynamaktadır.

Organizasyonlar EBYS kullanırken çoğunlukla EBYS'nin operasyonel faydaları üzerine odaklanmakta ve stratejik karar destek faydalarını nadiren dikkate almaktadırlar. Bu nedenle EBYS'nin karar destek yeteneğini araştırmaya önemli şekilde ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada EBYS ile klasik karar destek sistemi arasındaki ilişkiyi ortaya koymak ve EBYS teknolojilerinin karar destek aktiviteleri üzerindeki potansiyel etkilerini tanımlamak hedeflenmektedir. Uygulamacıları, EBYS'nin planlama ve tasarım aşamasından uygulama ve kullanım aşamasına kadar tüm süreçlerde karar destek kapasitesi göz önünde bulundurarak stratejik seviyede faydalanmak üzerine yoğunlaşmaları için teşvik etmek istenmektedir. Bu doğrultuda bildiri, literatür araştırmasının yanı sıra, Marmara Üniversitesi Bilgi Sistemleri çalışmalarına ilişkin gözlemler çerçevesinde ele alınmıştır. Çalışma sonucunda kurum içinde üretilen veya kuruma dışarıdan gelen belgelerde bulunan iç-dış verileri barındıran ve diğer bilgi sistemleriyle entegrasyonu sağlanan bu sistemin doğru bilgi yönetimi stratejileri uygulandığı takdirde karar destek faaliyetlerine önemli katkıları olduğu görülmektedir.

Anahtar kelimeler: *Elektronik belge yönetim sistemleri, karar destek, karar destek sistemleri, elektronik belge yönetim sistemlerinin karar destek kapasitesi.*

Abstract

To gain an e-transformation perspective, organizations that have begun to realize the role and importance of electronic records management systems in creating an organizational

memory have, in the recent years, been urged to strengthen their information and records management structure. With the awareness of the users having been raised about ERMS, they now generate or demand new projects to make use of it in their managerial activies, besides records management procedures. ERMS enables the systematic control of organizational business processes with accurate and real-time data, which plays an effective role in decision-making process.

When using ERMS, organizations mostly focus on its operational benefits, and rarely take into their consideration its benefits as a tool for strategic decision-making. Therefore, there is an increasing need for an in-depth study into how ERMS supports decision-making process. This study seeks to reveal the nature of the relationship between ERMS and traditional decision support system, and to define the potential effects of ERMS technologies on decision support activities. It is intended that those who practice ERMS can be made to consider its potential as a decision support tool, from its planning and designing stage to the stage when it is used. In this regard, while providing a solid background information on the topic, the paper also deals with the studies on Information Systems at the University of Marmara, Istanbul. It is seen that is the integration of this system with other information systems to be achieved, it will contribute positively to decision making processes, with appropriate information management strategies.

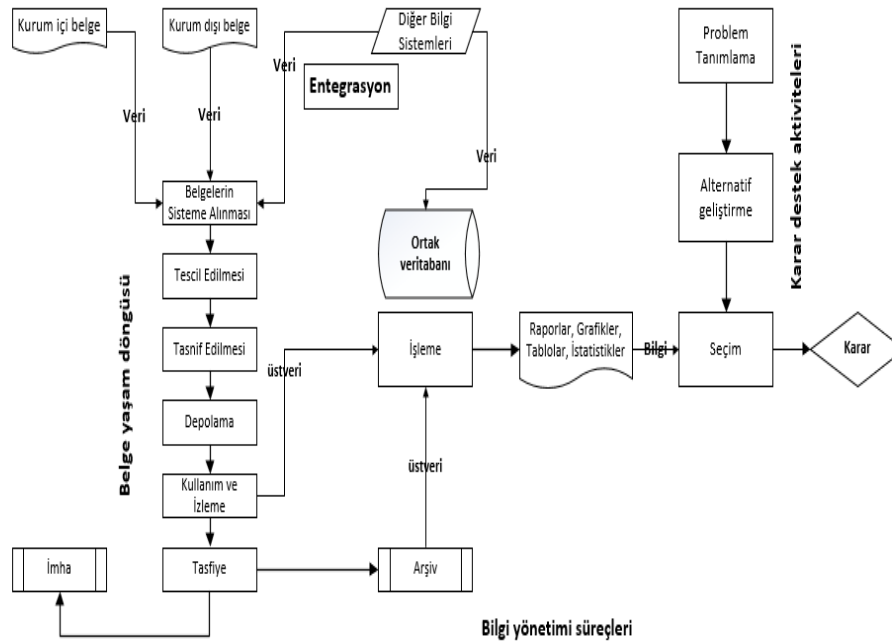
Keywords: *Electronic records management systems, decision support, decision support systems, decision support capabilities of electronic records management systems.*

Giriş

Organizasyonlar, birbirleriyle etkileşimli ve bilgi akışı sağlayan operasyonel, taktiksel ve stratejik seviyede aktiviteleri içeren alt ve üst bilgi sistemlerinden meydana gelirler. Bu sistemlerden biri olan elektronik belge yönetim sistemi (EBYS), organizasyonların kurumsal faaliyetlerini yerine getirirken oluşturdukları her türlü dokümantasyonun içerisinden bu faaliyetlerin kanıtı olabilecek belgelerin içerik, format, ve ilişkisel özelliklerini koruyarak bu belgeleri üretimden nihai tasfiye sürecine kadar yönetilmesini sağlayan bir yönetim bilgi sistemidir (Kandur, 2006). Faaliyetlerin kanıtı niteliği taşıyan kurumsal bilginin bütünlüğünün korunmasını sağlayarak tüm paydaşlar arasında etkin ve hızlı bir şekilde paylaşılmasını sağlar. Ancak EBYS'yi yalnızca belge yönetimi yaşam döngüsü süreçlerini kapsayan bir sistem olarak ele almak stratejik bir yaklaşım değildir. EBYS, teknolojik altyapı, iş süreçleri, insan, ve stratejik yönetim gibi boyutlarına odaklanılması gereken karmaşık ve bütünleşik bir yapıdır. Uygun bilgi teknolojileri ve stratejileri kullanılarak kurumsallaştırılan EBYS, kurumun performansını verimlilik, kalite, karlılık ve kullanıcı memnuniyeti açılarından önemli ölçüde etkiler.

Çoğu organizasyon EBYS uygulamasıyla belgelere hızlı ve etkin bir şekilde erişmek, iş süreçlerini basitleştirmek, maliyetten tasarruf etmek gibi operasyonel performansa yönelik faydalar sağlamayı amaçlamakta; EBYS'nin stratejik karar destek katkılarını göz ardı etmektedirler. Çok az organizasyon EBYS'yi karar destek için kullanılacak bilgiyi analiz etmek için kullanmaktadır. Oysa EBYS aktiviteleri bilgiye dayalı karar destekle yakından ilişkilidir. Çünkü kurumsal kararların alınması için gereken kaliteli bilgi, daha önce gerçekleştirilen uygulama ve kararların delili olan belgelerden sağlanmaktadır.

EBYS uygulamaları stratejik yönetim perspektifinde uygulandıklarında, kurum içinde üretilen veya kuruma dışarıdan gelen belgelerde bulunan iç-dış veriler ve diğer bilgi sistemleriyle entegrasyon sonucu elde edilen veriler işlenerek karar destek sistemlerine kaliteli bilgiyi sunabilirler. Bu şekilde kurumsal belleklerini stratejik bir yaklaşımla kullanabilen organizasyonlar uzun vadeli kurumsal değer oluşturarak rekabet avantajı sağlayabilirler (Alalwan, 2013; vom Brocke, Seidel, Simons, 2010; Smith, McKeen, 2003). Stratejik yönetim çerçevesinde organizasyonlar hem daha etkin ve sürdürülebilir bir EBYS uygulama ve geliştirme imkanı bulurlar hem de EBYS'nin stratejik karar destek yeteneklerinden faydalanabilirler.



Şekil 1. EBYS VE KDS ilişkisi
(ISO/TR 15489-2; Alalwan, 2012).

EBYS'nin Karar Destek Kapasitesi

EBYS'den operasyonel faydalar sağlamanın yanı sıra uzun vadeli stratejik faydalar sağlamanın öncelikli yolu EBYS'nin karar destek kapasitesi üzerinde odaklanmaktır. EBYS'nin operasyonel mi, takstiksel mi yoksa stratejik seviyede mi karar destek vereceği ve bu kapasiteyi tam olarak kullanabilmek için hangi stratejilerin geliştirilmesi gerektiği netleştirilmelidir.

EBYS'leri, tüm kurumsal fonksiyonların delili olan belgeleri, organizasyon yapısını, insan kaynakları profilini ve bunların birbirleriyle olan ilişkilerini gösteren üstverileri; entegrasyon ile diğer bilgi sistemlerindeki verileri; kurum dışı belge alışverişi sonucu elde edilen dış çevre verilerini depolayan bir veri havuzu olarak tanımlayabiliriz. Böylesine geniş kapsamda veri barındıran bu sistemlerden doğru bilgi yönetimi

stratejileri kullanılarak kurumsal zeka ve değer oluşturabilecek kaliteli bilgiler elde etmek EBYS'nin en önemli hedeflerinden biri olmalıdır.

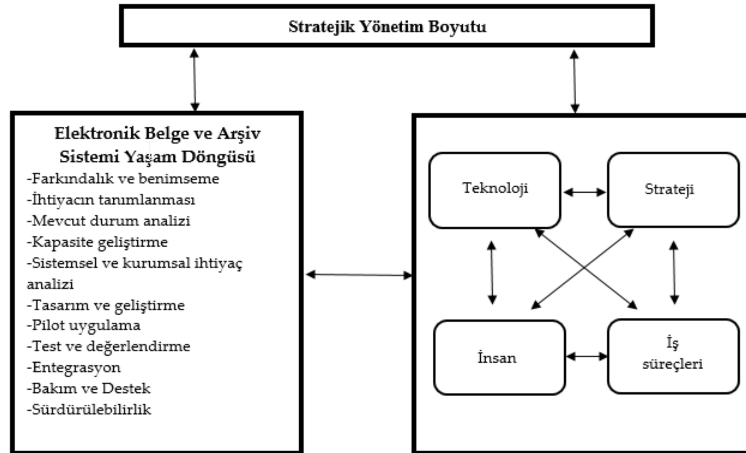
Organizasyonların strateji geliştirme birimleri, stratejik planlama, performans değerlendirme, öz değerlendirme ve kurumsal faaliyet raporları hazırlama gibi faaliyetleri gerçekleştirirken birimlerden çeşitli formlarda ve konu alanlarında bilgi toplama ihtiyacı duymaktadırlar. Bu bilgiyi toplarken kurumsal resmi iletişim aracı olan EBYS'nin kullanılması ve stratejik değer taşıyan bu belgelerin sistem içerisinde depolanması EBYS'nin karar destek kapasitesini arttırmada önemli bir faktördür.

EBYS'den stratejik seviyede yararlanmak için öncelikle arşiv ve diğer bilgi sistemleriyle entegrasyon boyutu göz önünde bulundurularak EBYS'nin karar destek kapasitesinin ne olduğu belirlenmelidir. Ardından bu kapasiteyi tam anlamda kullanmak için hangi stratejilerin geliştirileceğine karar verilmelidir. EBYS ve Karar Destek Sistemi (KDS) arasındaki ilişki açıkça ortaya konularak EBYS'nin hangi düzey karar destek sistemini besleyeceğini değerlendirmek gerekmektedir. Bu noktada iki sistemin ortak bileşenler temelinde mi yoksa tamamen bağımsız bir yapıda mı geliştirileceği hususu netlik kazandırılmalıdır.

EBYS'nin karar destek kapasitesinde, stratejik yönetim anlayışı, belge özellikleri, EBYS sistem kriterleri ve belge yaşam döngüsünün karar destek aktiviteleri ile olan ilişkisi önemli rol oynamaktadır.

Stratejik Yönetim Çerçevesi

EBYS'nin karar destek kapasitesini kullanmak adına uygulanacak stratejik yönetim yaklaşımını 2 boyutta ele almak mümkündür. Bunlardan ilki, EBYS'nin karar desteğe olan katkılarını içeren stratejik yönetim yetenekleri boyutudur. Örneğin karar vericilerin, strateji belirleme, uygulama ve performans yönetimi gibi stratejik yönetim aktivitelerinde, EBYS'den alınabilecek raporlardan faydalanarak kararlar alabilmesi stratejik yönetimin önemli bir parçası olduğunun göstergelerinden biridir.



Şekil 2. EBYS'nin stratejik yönetim çerçevesi
(Türkiye Bilişim Derneği (TBD), 2010; Alalwan, 2012).

İkinci boyut, EBYS'nin karar destek kapasitesini tam anlamıyla kullanabilmek için stratejiler belirlenmesini, uygulanmasını ve performans değerlendirmesini içeren stratejik yönetim boyutudur (Ittner, Larcker, 1997; Kaplan, Norton, 1996). Sürdürülebilir bir sistem için öncelikli koşullardan biri, sistem yaşam döngüsünün her aşamasının stratejik yönetim çerçevesinde gerçekleştirilmesidir.

EBYS uygulaması, teknolojinin, organizasyonların ve piyasaların dinamik değişimleri altında, kurumsal bilgi yönetimini, alt yapı yönetimini ve yönetim uygulamalarını içeren ve süreklilik arz eden bir yaşam döngüsüdür (Paivarinta, Munkvold, 2005). Bu nedenle stratejik çerçevede EBYS yazılımları, kurumsal çevre, kurumsal yapı, hiyerarşi, uzmanlık alanları, kurumsal kültür ve politikalar, prosedürler, kararlar ve görev türleri, sistemden etkilenecek kullanıcı grupları, yaklaşımları ve tepkileri ve iş süreçleri dikkate alınarak geliştirilmelidirler (Laudon, 2002).

Sistemin ana bileşenleri olan teknoloji, insan, strateji ve süreçler birbirleriyle etkileşimli ve dinamik yapıdadır. Bu bileşenlerin değişen koşullar altında birbirleriyle uyumlaştırılması ve yakınlaştırılması için etkin bir değişim yönetimi önem arz etmektedir. Kullanıcıların sistemi sahiplenmelerinin sağlanması ve değişime dirençlerinin kırılması, teknolojik gelişmelerin yakından takip edilerek teknolojik alt yapının sürdürülebilirliğinin sağlanması, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması ve bilgi yönetimi stratejilerinin revize edilmesi değişim yönetimi kapsamında gerçekleştirilmesi gereken öncelikli hedeflerdir.

Stratejik yönetim anlayışı, sistem yaşam döngüsünün her bir evresinde değişim yönetimini gerektirmektedir. İhtiyacın belirlenmesi evresinde, kültürel ve stratejik dönüşüm; kapasite geliştirme ve analiz evresinde, teknolojik, insan kaynakları ve iş süreçleri dönüşümü; sürdürülebilir sistem tasarımında belge yönetimi ve karar destek faaliyetlerinin dönüşümü etkin bir şekilde yönetilmelidir.

Belge Özellikleri

Kurumsal kararlara referans olacak belgelere karar vericilerin içerik, zaman ve biçim açısından en uygun şekilde erişimlerinin sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle EBYS'ler belgelerin yaşam döngüsü boyunca bazı özelliklerini muhafaza edecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu özellikler:

- Tanımlanabilirlik,
- Entelektüel, tanımsal ve fiziksel bütünlük,
- Onay ve kayıt bilgisi,
- Sunum ve form özellikleri,
- Belgelerin üretimindeki kurumsal, fonksiyonel ilişkinin ve mülkiyet zinciri,
- Teknolojik özelliklerdir (TS 13298, 2008).

Belgenin yukarıda sayılan özelliklerinin korunması karar vericilere hızlı ve kolay erişilebilir, orijinal, doğru, güvenilir, anlaşılabilir, öz, sürdürülebilir ve faaliyet alanıyla ilgili kaliteli bilginin sunulmasını sağlamaktadır. Burada kaliteli bilgiden kastedilen, bilginin kararı veya görevi desteklemeye uygunluğuyla ilgilidir (Chaffley, Wood, 2011).

Sistem Kriterleri

EBYS, belgelerin tamamen elektronik ortamda hazırlanması veya dijitalleştirilerek sisteme alınması, e-imza ile imzalanarak resmiyet kazanması, muhataplarıyla paylaşılması, standart bir dosya planıyla konusal ve fonksiyonel bütünlüğünün sağlanması, saklama sürelerinin belirlenmesi, yetkili erişimin sağlanması, belge hareketlerinin ve sistem güvenliğinin takibinin yapılması, otomatik olarak tasfiye işlemine tabi tutularak arşive intikal etmesi ya da imha edilmesi, iş süreçlerinin otomatize edilmesi, dosya planı/saklama planı/iş süreçleri/belge özellikleri/kullanıcı aktiviteleri/sistem yönetimi ve güvenliği bazında istatistiki raporlar alınması, diğer EBYS'ler ve bilgi sistemleriyle entegrasyonunun sağlanması, gibi bazı fonksiyonları yerine getirebilmek için bazı bileşenlerden meydana gelmektedir (Kandur, 2006).Bu bileşenler, karar vericilerin, içerik, zaman ve biçim bazında kaliteli bilgiye erişebilmeleri hususunda önemli rol oynamaktadırlar.

Aşağıda TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi standardına göre EBYS'lerin sahip olması gereken bazı özelliklerin karar destek sürecini hangi yönlerde etkilediği tartışılmıştır.

Standart Dosya Planı

Karar verme sürecinde doğru bilgiye, doğru zamanda ve en kolay şekilde erişebilmek oldukça önem taşımaktadır. Organizasyonlar karar verme sürecini hızlandırmak için bilgiye erişimi de aynı ölçüde hızlandırmaları ve kolaylaştırmaları gerekmektedir. Bu nedenle bilgi ve belgeleri kurumsal fonksiyonlarına göre sınıflandıran standart bir dosyalama sistemine ihtiyaçları duyarlar. Kaynağı ne olursa olsun, aynı fonksiyon kapsamında işlem görmüş olan belgeler, bilgi ve belge bütünlüğü sağlanarak düzenlenmelidir. Birbirleriyle fonksiyonel ilişkisi olan belgelerin, organik bağı kurularak bütünlük içerisinde muhafaza edilmesi; karar vericilerin hem aradığı belgeye hem de aynı konuyla ilgili daha önceki belgelere etkin bir şekilde erişebilme imkanı tanır. Birim ve konu bazında yürütülen işlerin takibinin yapılması kolaylaşır (Çiçek, 2007).

EBYS'deki saklama süreleriyle ilişkilendirilmiş standart dosya planları, belgelerin yaşam döngüsünü otomatik olarak yöneterek, kurumsal kararlarda referans olarak kullanılabilecek belgeleri kurumsal arşivlerde sürekli saklamakta; saklanmasına lüzum olmayan belgeleri ise imha ederek gereksiz belge depolanmasının önüne geçmektedir. Belgeleri sınıflarken aynı zamanda kurumsal faaliyetleri ve belgelere erişim statülerini de sınıflar. Bilgilerin kurumsal bellekte bütünlüklü bir şekilde tutulmasını ve istenildiği zaman yetkili kişiler tarafından erişilmesini sağlayarak karar destek sürecini olumlu yönde etkiler. Bu nedenle karar destek sürecinin bilgiye erişim safhasında standart dosya planlarından maksimum seviyede yararlanmak için organizasyon şemasının, iş süreçlerinin ve görev tanımlarının netleştirilmesi ve bunların belgeyle olan ilişkilerinin net bir şekilde ortaya koyulması gerekmektedir.

Üstveri Kullanımı

Bilgiye erişimin kolaylaşması onu ne kadar detaylı tanımlanabildiğinden geçer. EBYS'de belgeler üst veriler şeklinde tanımlanarak kayıt altına alınır ve belge ya-

şam döngüsü boyunca tüm süreçlerde belgeyle ilişkili üstveriler üretilir. Genel olarak üstverilerin, bilginin aranmasına ve bilginin özgünlüğünün korunmasına destek olarak karar vericilerin kaliteli bilgiye erişimini kolaylaştırdıkları söylenebilir. EBYS'de standart üstverileri kullanımının karar destek sürecine olan katkıları aşağıdaki şekilde detaylandırılabilir:

- Belge üzerinde aranan bilginin kolay bulunması,
- Belgelerin karar vericiler tarafından kolay anlaşılabilmesi,
- Belgelerin bilgi bütünlüğünün, güvenilirliğinin ve orjinalliğinin korunması,
- Belgelere yetkisiz erişimi engellenmesi,
- Diğer bilgi sistemleriyle entegrasyonu destekleyerek birlikte çalışabilirliğin sağlanması,
- Risklerin önlenmesi hususunda kurumsal ihtiyaçların belirlenmesi,
- Belgelerin bağlamını koruyarak sürdürülebilirliğinin sağlanması,
- Belgelerin uzun süreli korunması,
- Arşiv sistemleriyle üstveri ortaklığının sağlanması.

Üstverilerin belge yönetimi ve karar destek açısından faydaları göz önünde bulundurularak, üstveri şemaları kurumsal ihtiyaçlar çerçevesinde, organizasyon yapısına uyumlu bir şekilde ve belgenin güvenilirlik, otantiklik ve bütünlük gibi kriterlerini koruyacak şekilde oluşturulmalıdır (Yalçınkaya, 2014).

Doküman Yönetimi

Doküman yönetim sistemleri (DYS), genel olarak farklı kaynaklardan gelen farklı formattaki kurumsal bilgi kaynaklarının elektronik ortamda saklanması ve kullanılabilmesi için geliştirilmiş sistemlerdir. Bu sistemler kurum içerisinde belge statüsü kazanmış dokümanların yanı sıra belge özelliği taşımayan ancak içerdiği bilgi açısından kurumun ihtiyaç duyduğu dokümanları düzenleme, tanımlama ve erişim gibi fonksiyonları yerine getirmek için kullanılmaktadır. DYS'ler kurumsal bilgi kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayan önemli bir araçtır (TS 13298, 2008).

Resmi yazılar dışında kurumsal etkinlikler çerçevesinde üretilen dokümanlar, resimler, ses ve görüntü kayıtları gibi farklı formattaki bilgi kaynakları da karar destek sistemleri için girdi oluşturabilmektedir. EBYS'nin doküman yönetimi kapasitesinin geliştirilmesiyle ortak çalışma alanlarının oluşturulması; birden fazla kullanıcının içerik oluşturabilmesine, bu içerik üzerinde değişiklik yapabilmesine ve bu içeriğin paylaşıma açılabilmesine olanak sağlayarak karar destek için zengin bilgi kaynaklarının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

Arşiv Yönetimi

Karar vericiler, stratejik planlama ve performans değerlendirme gibi faaliyetleri yerine getirirken güncel bilgi kadar geçmişe dönük bilgi ve belgelere de erişim ihtiyacı duyarlar. Geçmişe dönük faaliyetlerin kanıtı olan belgeler, alınacak kararlar için referans oluştururlar. Bu nedenle bilginin otantikliği ve bütünlüğü bozulmadan belgelerin arşiv sistemine intikal ettirilmesi ve istenildiği zaman erişilebilirliğinin sağlanması stratejik önem taşımaktadır.

Karar destek sistemlerinde kullanılan veriler bilgi yönetim sistemlerinden sağlanmaktadır. Bu nedenle bilgi yönetim sistemleri hayata geçirilmeden önce birimlerin kendi yöntemleriyle farklı ortamlarda tuttukları veriler için karar destekten söz edilememektedir. Bu veriler için veri giriş ekranları tasarlanarak dijitalleştirilmesi ve uzun süreli korunmasının sağlanması önemli bir husustur.

Karar destek sistemlerinde faydalanılacak kurumsal belleğin oluşturulması için EBYS bünyesinde geliştirilecek arşiv sistemi, hem elektronik ortamdaki bilgi ve belgelerin uzun süreli korumasının sağlanması hem de fiziksel ortamdaki bilgi ve belgelerin dijitalleştirilmesi boyutunda ele alınmalıdır.

Rapor Yönetimi

Karar destek sistemlerinin üst yönetimi en fazla ilgilendiren konularından biri raporlardır. EBYS'de belge yaşam döngüsü boyunca tüm süreçlerde belge ile ilişkilendirilmesi gereken üstveriler üretilir. EBYS'de depolanan bu üstveriler işlenerek karar almaya yönelik raporlar halinde sunulur. EBYS'nin çıktısı olan bu raporlar, karar destek sistemlerinin en önemli girdilerinden birini oluşturur.

EBYS'deki rapor yönetimi, belge yönetim sürecine yönelik raporlama, iş takibine yönelik raporlama, istatistikler ve yönetim bilgi sistemine veri sağlama vb. amaçlı parametrik raporlamaların alınabilmesini kapsamalıdır (Özdemirci, Bayram, Torunlar, Saraç, Yalçınkaya, 2013). Kurumsal faaliyetlerin, organizasyon yapısının, insan kaynakları profilinin, belge üstverilerinin, kurumsal/yasal formların, iş süreçlerinin vb. ve bunların birbiriyle olan ilişkilerinin bilgilerini depolayan bir veri ambarı olan EBYS'nin diğer bilgi sistemleriyle entegrasyonun neticesinde erişilebilen verilerle de birlikte, kurum/birim/personel/süreç/belge/ bazında raporlar sunan bir sistem olarak tasarlanması EBYS'den stratejik faydalar sağlamanın anahtar yollarından biridir.

İş Akışları ve Süreç Yönetimi

Süreç yönetimi ve organizasyon ölçeğinde izlenebilirlik doğru karar vermenin ilk ve en önemli gerekliliklerinden biridir. Tüm iş süreçleri elektronik ortama aktarılan, birbirlerine entegre edilen ve tüm aşamalarında takip edilebilen bir EBYS yazılımı geliştirmek, stratejik yönetim, karar verme, süreç iyileştirme, yeniden yapılandırma, performans arttırma gibi faaliyetlerde karar destek sağlar. Hizmetin aksadığı noktaları tespit edebilme, kurum/birim/personel/süreç/belge/imza… verileri bazında şeffaf performans takibi yapabilme, gereksiz işlem adımlarını, iyi planlanmamış süreleri, gereksiz imza ve yazışmaları belirleyerek iş süreçlerinde iyileştirme, yeniden yapılandırma ve bürokrasinin azaltılması gibi karar süreçlerini destekler.

Yetkilendirme Mekanizması

Karar destek sistemlerinin geliştirilmesinde en önemli hususlardan biri hangi bilgi ve belgelere hangi karar vericilerin erişebileceğinin belirlenmesidir. Karar destek sistemlerince kullanılan bilgiler kritik ve stratejik öneme sahip bilgiler olduğundan yetkisiz erişimin engellenmesi hayati önem taşımaktadır. Karar destek sisteminde uygun bir yetkilendirme sağlanabilmesi için öncelikle bilgi ve belgenin resmi payla-

şım ve erişim aracı olan EBYS'nin yetkilendirme mekanizmasının iyi analiz edilmiş olması gerekmektedir. EBYS'de yetkilendirme genel olarak 7 adımda özetlenebilir. Bunlar:

1. Organizasyon şeması ve kullanıcı pozisyonları netleştirilmesi
2. Yetki delegasyonunun sağlanması,
3. Kullanıcı gruplarının oluşturulması,
4. Yetkilerin (rollerin) belirlenmesi ve kullanıcı gruplarıyla ilişkilendirilmesi,
5. Kişilerin kullanıcı gruplarına atanması,
6. Kullanıcılara ayrıcalıklar (gizli belgelere erişim gibi) tanımlanabilmesi,
7. Tüm iş, görev ve yetki tanımlamaları veritabanında güncellenebilir, esnek ve erişilebilir bir yapıda tutulmasıdır.

Karar Destek Sistemlerinin yetkilendirme mekanizmalarının oluşturulmasında, karar vericilerin talepleri doğrultusunda hangi bilgi ve belgelerin hangi birimlere, hangi formatta sunulması gerektiği netleştirilmelidir. EBYS'de Standart Dosya Planı (SDP) temelinde gerçekleştirilen fonksiyonel tasnif, aynı zamanda karar vericilerin kendi faaliyet alanlarında karar verecekleri konuyla ilgili belgelere erişimini sağlayan bir erişim tasnifi de sağlamaktadır. Bu hususta stratejik planlama, performans değerlendirme, faaliyet raporları hazırlama gibi faaliyetleri yürüten ve çoğunlukla stratejik değer taşıyan belgelerin toplandığı Strateji Geliştirme birimlerinin karar verme sürecinde hangi birimlere hangi belgeleri gönderdiğinin SDP üzerinden analiz edilmesi karar destek sisteminin yetkilendirmesi için yol gösterici olabilir.

Bilgi Güvenliği

Bilgi güvenliği, bilginin gizliliği, bütünlüğü ve kullanılabilirliğinin korunmasının yanı sıra açıklanabilirlik, inkar edememe ve güvenilirlik gibi diğer özelliklerini de kapsayan geniş bir kavramdır (TS ISO/IEC 27001, 2006).Karar destek sistemlerince kullanılacak kaliteli bilginin elde edilebilmesi için, çalınma, kayıp, yetkisiz erişim, özel hayata ilişkin bilgilerin kötüye kullanılması ve istismar edilmesi gibi risk yönetimini içeren bir bilgi güvenliği stratejisi oluşturulmalıdır (Chaffey, Wood, 2011).

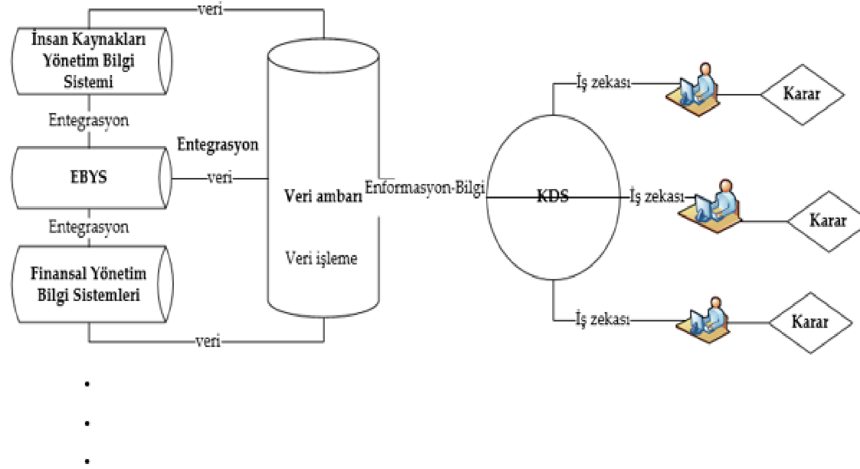
EBYS'ler karar destek sistemlerinde kullanılacak belgeler için bilgi güvenliği hususunda aşağıdaki kriterleri sağlamakla yükümlüdür:

- Belgelerin üretildiği dönemdeki içerik, ilişki ve sunum özelliklerinin korunmasını içeren orijinallik özelliğinin sağlanması,
- Belgelerin üretildiği dönemdeki dosya bütünlüğü ve ekleri ile birlikte korunmasını içeren bütünlük özelliğinin sağlanması,
- Belgelerin üretildiği dönemdeki kurumsal ve fonksiyonel ilgileri ile birlikte kayıt altına alınması ve korunmasını içeren ilgi özelliğinin sağlanmasıdır.

Bilgi Sistemleriyle Entegrasyon

Karar destek sistemleri, ihtiyaç duydukları bilgileri kurum içerisindeki bilgi sistemlerinden otomatik olarak elde edebilmek için bilgi sistemleriyle entegre olmak durumundadır. Entegrasyonun sağlanmadığı durumlarda hem bilgiye zamanında erişilmesi açısından hem de bilginin doğruluğu açısından birçok problemle karşılaşıl-

ması kaçınılmazdır. Entegrasyon, hem bilgi sistemlerinden karar destek sistemlerine bilgi sağlanması, hem de karar destek sistemlerinden bilgi sistemlerine bilgi sağlanması yönünde geliştirilmelidir (TBD, 2010).



•
•
•

Şekil 3. Ortak veri ambarı perspektifinde bilgi sistemleri entegrasyonu (March, Hevner, 2007).

Genelde organizasyonlarda dağınık ve örtük halde bulunan verilere istenilen zamanda erişilememe sorunu, bilgi sistemleri arasında entegrasyonun sağlanması ve ortak veritabanının oluşturulmasıyla çözülebilir. Entegrasyonun sağlanması ile her bir bilgi sisteminde verilerin ayrı ayrı tutulması sebebiyle oluşan veri tekrarı ve veri tutarsızlığının önüne geçilmiş olunur. Tüm bilgi sistemlerinin ortak veritabanından veri kullanmalarını sağlamak, bilginin doğruluğunu, güvenilirliğini ve bütünlüğünü sağlayarak karar destek sistemlerine kaliteli bilginin ulaştırılmasında büyük rol oynar (March, Hevner, 2007).

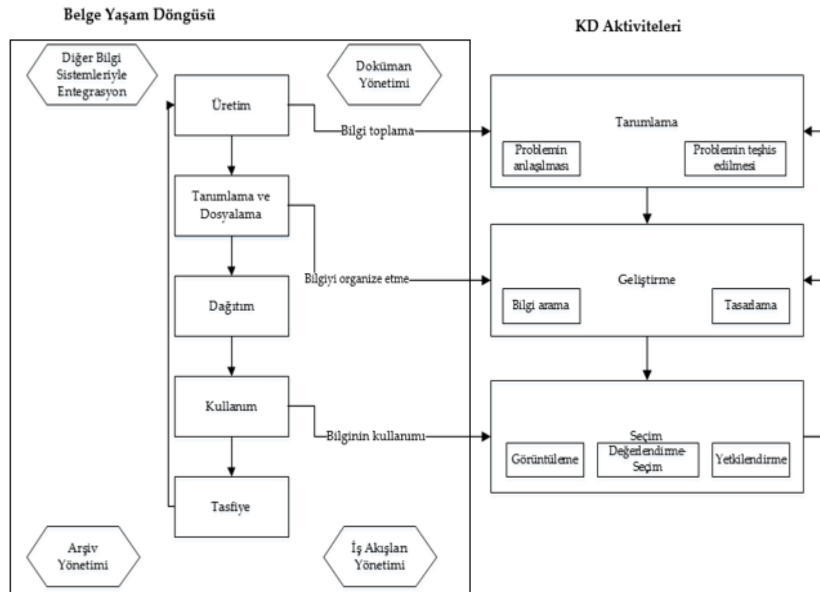
Belge Yaşam Döngüsü ile KDS Aktiviteleri Arasındaki İlişki

Belge yönetimi süreçleri bilgiye dayalı karar destekle önemli ölçüde ilişkilidir. Uygun bilgi teknolojileri kullanılarak yönetilen belge yaşam döngüsünün operasyonel olduğu kadar stratejik faydalar elde etme amacıyla da yönetilmesinin, karar destek faaliyetlerine olumlu yönde etkileri vardır (Alalwan, 2013).

Karar destek sürecinin birinci aşaması olan problem tanımlama sürecinde, ilk olarak problemler, fırsat veya krizler teşhis edilir. Ardından problem, fırsat ya da krizleri tanımlamak ve açıklamak için bilgi toplanılır. Bu aşamada belgenin yaşam döngüsü kilit rol oynamaktadır. Çünkü organizasyonla ilgili hayati bilgiler belge üretim sürecinde toplanmaktadır. Belge üretim süreci EBYS'de iki şekilde gerçekleşmektedir: Belgenin EBYS üzerinde oluşturulması ve dışarıdan gelen belgelerin dijitalleştirilerek sisteme dahil edilmesi. Karar destek için iç verileri taşıyan belgeler kadar dış çevreyle ilgili verileri taşıyan belgelere de ihtiyaç vardır. İş zekası üreten dış çevre verileri ile ekonomik, politik ve sosyal problemler, müşteri taleplerindeki değişim,

piyasanın durumu, paydaşlarla yaşanabilecek sorunlar ve diğer riskler belirlenebilir. (Reimer, 2002). Bu bilgiler ışığında, iç ve dış verilerin toplandığı belge üretim aşamasının, problem tanımlama ve problem teşhis etme hızına olumlu etkileri olduğu söylenebilmektedir.

Karar destek sürecinin ikinci aşaması olan kararın geliştirilmesi sürecinde, ilk olarak tanımlanan problem için alternatif çözüm önerileri geliştirilir. Ardından potansiyel çözüm önerisi olabilecek doğru bilgiye erişebilmek için bilgi araması yapılır. Bu aşamada karar vericilerin ihtiyaç duydukları bilgiye hızlı ve kolay bir şekilde erişebilmeleri için EBYS'de belgelerin geniş kapsamda üstverilerle tanımlanmış olması ve SDP'ye uygun olarak tasnif edilmesi gerekmektedir. Tanımlanmış ve tasnif edilmiş bir bilginin karar vericiler tarafından analiz edilmesi daha kolay olacaktır (Smith, McKeen, 2003; Kemp, 2007).



Şekil 4. Belge Yaşam Döngüsü ile KDS aktiviteleri arasındaki ilişki (Alalwan, 2012).

Karar destek sürecinin üçüncü aşaması olan seçim sürecinde, tüm alternatifler görüntülenir, en iyi alternatif seçilir ve son olarak yetkili karar vericiye sunulur. Bu aşamada belgenin kullanım süreci devreye girer. EBYS'de belgenin kullanım özelliklerinden biri raporlama özelliğidir. EBYS, karar vericinin taleplerine göre kurum/birim/personel/süreç/belge bazında raporlar sunarak kararın kalitesini ve hızını olumlu yönde etkiler.

Tüm bu bilgiler ışığında EBYS kullanımının karar destek aktivitelerine olan olumlu etkilerini şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Problem tanımlama,
- Problem teşhis hızı,
- Karar verme analizi,

- Kararın kalitesi,
- Karar verme hızı,
- Karar vericinin memnuniyeti (Alalwan, 2012).

Sonuç

EBYS'ye sadece operasyonel faydaları olan bir sistem olarak yaklaşmak doğru bir yaklaşım değildir. EBYS yaşam döngüsü boyunca stratejik yönetim anlayışı çerçevesinde ve uzun vadeli faydalar sağlayacak şekilde yönetilmelidir. EBYS'den stratejik faydalar sağlamanın en önemli yollarından biri onun karar destek kapasitesini belirlemek ve tam anlamıyla kullanabilmektir.

Belge yönetimi, doküman yönetimi, arşiv yönetimi, organizasyon yönetimi ve iş akışları yönetimi gibi alt sistemleri bünyesinde barındıran EBYS, karar destek için içerik yönünden oldukça zengin bir bilgi kaynağıdır. EBYS üzerinde belgelerin SDP'ye göre tasnif edilmesi ve çeşitli üstverilerle tanımlanması karar vericilerin bilgiye kolay ve hızlı bir şekilde erişmesini sağlamaktadır. Bu durum kararın kalitesini ve karar alma hızını olumlu yönde etkilemektedir. EBYS'de depolanan üstveriler bilgi yönetimi süreci ile işlenerek kurum/birim/personel/süreç/belge/ bazında karar almaya yönelik raporlar halinde sunulmaktadır. Bu raporlar karar destek sürecinin girdisini oluşturmaktadır.

Kurumsal kararlara referans olacak belgelere karar vericilerin içerik, zaman ve biçim açısından en uygun şekilde erişimlerinin sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle EBYS'ler belgelerin yaşam döngüsü boyunca belgelerin özelliklerini muhafaza edecek şekilde tasarlanmalıdır.

Karar destek sistemlerinin geliştirilmesinin önündeki en büyük engel entegrasyon sorunudur. EBYS'nin diğer bilgi sistemleriyle entegrasyonunun sağlanması ve tüm verilerin ortak bir veri havuzunda toplanmasıyla veri tekrarı ve tutarsızlığının önüne geçilerek verilerin doğruluğu, bütünlüğü ve güvenliğinin artması sağlanacaktır. Böylelikle karar destek sistemlerine kaliteli bilginin sunulması gerçekleştirilmiş olacaktır.

Karar destek sistemlerince kullanılan bilgiler kritik ve stratejik öneme sahip bilgiler olduğundan yetkisiz erişimin engellenmesi hayati önem taşımaktadır. Karar destek sisteminde uygun bir yetkilendirme sağlanabilmesi için öncelikle bilgi ve belgenin resmi paylaşım ve erişim aracı olan EBYS'nin yetkilendirme mekanizmasının iyi analiz edilmiş olması gerekmektedir. Bunun içinde organizasyon şemasının, iş süreçlerinin, görev ve yetki tanımlamalarının netleştirilmesi gerekmektedir.

Belge yaşam döngüsüyle karar destek aktiviteleri arasında doğrudan bir ilişki söz konusudur. Karar destek sürecinde kullanılacak bilgi, belge üretim aşamasında toplanır; tanımlama ve dosyalama aşamasında erişim için düzenlenir ve kullanım aşamasında da raporlar halinde sunularak karar vericilere sunulur.

Tüm bu sonuçlardan hareketle, doğru bilgi yönetimi stratejileri kullanılarak yönetilen EBYS'lerin diğer bilgi sistemleriyle entegrasyonu neticesinde erişilebilen verilerle de birlikte, karar destek sistemlerine veri sağlayarak karar destek sürecine olumlu yönde önemli katkıları olan bir sistem olduğu görülmektedir.

Kaynakça

Alalwan, J. (2012). *The Strategic Association Between Enterprise Content Management and Decision Support*. Virginia Commonwealth University, USA.

Alalwan, J. (2013). A taxonomy for decision support capabilities of enterprise content management systems. *Journal of High Technology Management Research*, 24, 10-17.

Chaffey, D., Wood, S. (2011). *Business Information Management: Improving performance using information system.* Prentice Hall.

Çiçek, N. (2007). Dosya Tasnif Planlarında Fonksiyonun Gücü. Gücü S. Kurbanoğlu, Y. Tonta ve U. Al (Yay. haz.), *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu içinde* (ss.235-244). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü.

ISO 15489-2. (2003). *Enformasyon ve Dokümantasyon- Belge Yönetimi - Bölüm 2: Kılavuzlar*. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.

ISO 27001. (2006). *Bilgi Teknolojisi – Güvenlik Teknikleri – Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemleri – Gereksinimler.* Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.

Ittner, C., Larcker, D. (1997). Quality strategy, strategic control systems and organizational performance, *Accounting Organization and Society*, 22(3-4), 293-314.

Kandur, H. (2006). Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli (V.2.0) (Vol. Gözden Geçirilmiş 2. baskı). Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, Cumhuriyet Arşivi Daire Başkanlığı. Yayın No:29.

Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system, *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85.

Kemp, J. (2007). A critical analysis into the use of enterprise content management systems in the IT industry, retrieved July, 2015 from:

www.aiimhost.com/whitepapers/JamesKemp_ECMReport.pdf.

Laudon, K. C., Laudon, J. P. (2012). Manegement Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson.

March, S. T., Hevner, A. R. (2007). Integrated decision support systems: A data warehousing perspective. Science Direct, Decision Support Systems, 43, 1031-1043.

Özdemirci, F., Bayram, Ö. G., Torunlar, M., Saraç, S., Yalçınkaya, B. (2013). *Elektronik belge yönetimi ve arşivleme sistemi: Geçiş süreci ve uygulama yönetimi.* Ankara.

Paivarinta, T., Munkvold, B. E. (2005). Enterprise content management: An integrated perspective on information management, *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Scinces, IEEE Computer Society*, Big Island, HI, USA.

Reimer, J. A. (2002). Enterprise content management, *Datenbanken Spektrum*, 2(4), 17-35.

Smith, H. A., Mckeen J. D. (2003). Developments in practice VIII: Enterprise content management, *Communications of the Association for Information Systems*, 11, 647-659.

TS 13298. (2006). *Elektronik Belge Yönetimi.* Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.

Türkiye Bilişim Derneği (TBD), (2010). *Kamuda Karar Destek Sistemlerinin Kullanımı ve Bir Model Önerisi.* H. Gökçen, A. Özkil, H. Yardımoğlu ve D. Peker (Yay. Haz.), Kamu Bilgi İşlem Merkezleri Yöneticileri Birliği Kamu Bilişim Platformu XII, Nihai rapor.

Vom Brocke, J. Seidel, S., Simons, A. (2010). Bridging the gap between enterprise content management and creativity: a research framework, *Proceedings of the 43rd Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE Computer Society, Kaloa, Kauai, HI, USA, 1-10.

Yalçınkaya, B. (). E-Devlet Üstveri Standardının Oluşturulması ve Türkiye İçin Modellenmesi. *Doktora Tezi.* İstanbul: Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü.

Elektronik Belge Yönetim Sisteminin Kurumsallaştırılması ve İnsan Kaynaklarının Dönüşümüne Etkisi: Marmara Üniversitesi

The Institutionalization of Electronic Records Management System and It's Effect to Transformation of Human Resources: Example of University of Marmara

Mukaddes BEKTAŞ

Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, mbektas@marmara.edu.tr

Berat BİR

Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, beratbir@marmara.edu.tr

Öz

Kurumsallaşma ve uzun soluklu olmanın yolu; bilinçli ve öngörülü çalışan, hevesli, tutarlı, güçlü, ferasetli ve azimli bir yönetimdir. Bir yönetici, çalıştığı kurumu, kurumun kültürüne sadık kalarak, onu, aynen temsil etmeli, astları ve kurumun diğer üyeleriyle iletişim içinde olmalı ve aynı zamanda, çalışanlara, yol gösterme, vizyon doğrultusunda çalışmalarını sağlama, motive etme, danışman olma gibi tipik bir liderlik tavrı ortaya koyabilmelidir (Bir, 2007,s.80, Beta).

Kurumsallaşma yolunda kurumların atması gereken en büyük adımlardan biri Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) uygulamasına geçmektir. EBYS, kurumsal yapıyla entegre edilip kullanılmaya başlanmasıyla birlikte insan kaynaklarında dönüşüm meydana getirmiştir. Bu çalışmanın temel amacı; EBYS'nin kurumsallaştırılması sürecinde Marmara Üniversitesi (MÜ) personelinin ne tür sorunlarla karşılaştıkları, çalışanların yeniliklere ve değişime ayak uydurmadaki çabasını ve bu kapsamda alınması gereken önlemlerin neler olabileceğini belirleyerek EBYS'nin Üniversitenin insan kaynağında nasıl bir değişime yol açtığını ortaya koymaktır.

Bu çalışmaya MÜ'de EBYS kullanan idari personel dahil edilmiş olup çalışma kapsamında gözlemleme ve idari personele anket uygulaması da yapılmıştır. Çalışmaya katılan personel, eğitim durumu, hizmet yılı, yaş ve cinsiyet özelliklerine göre değerlendirilmiştir.

MÜ'de 2013 yılı başında kullanılmaya başlanılan EBYS'nin kurumsallaştırma sürecine de yer verilen çalışma sonucunda, EBYS ile gelen değişimin Üniversite çalışanlarını geliştirici ve güdüleyici olduğu gibi çalışanların iş tatmini yükselttiği düşünülmektedir. MÜ personelinin eğitimleri, deneyimleri, bilgileri, tutumları, bakış açıları, becerileri çok farklılaşmıştır ve personel kendini yenilemek ve değiştirmek durumunda kalmıştır. Bununla birlikte MÜ'de değişime ve gelişime açık, gelişmeleri çok yakından izleyen, yeni bilgiler üretebilen ve işbirliği içinde çalışabilen personel ihtiyacı doğmuştur. Kısacası; EBYS'nin mesleki bilgi ve beceriler ve kişisel yetkinlikler yönünden farkındalık sağlayacağı öngörülmektedir

*.**Anahtar sözcükler:** Adli bilişim; Dijitalleştirme; Elektronik belge yönetimi; Sayısal (dijital) kanıt; Dijital bilgi*

Abstract

The way of institutionalization and being long-running organization; is having a conscious and visionary working, talent, strong, consistent and enthusiastic management. A manager should represent her/his organization being faithful of its culture, be communicative to her/his colleagues and other members of organization and at the same time, should have leadership skills and competencies like leading and making them to work through vision, motivating and being a consultant of personnel(Bir, 2007,p.80, Beta).

For professional organizations, one of the biggest steps on the way of institutionalization is to switch to ERMS application. With the usage of ERMS and after the integration to the organization, it can be said that both the internal processes and the departments were open to situation of change and transformation. The main objective of this study; during the process of institutionalization of Marmara University, is to determine what kind of problems do exist that the personnel faced to and how do they deal with them and what are the possible measures must be taken. Thus to put forward the main effects of ERMS mainly to human resources of University.

The field study had been implemented to the administrative personnel using ERMS by using questionnaire and and observation methods. The participants had been evaluated up to the criterias of education status, years of service, age and gender.

It's thought that with the beginning of use of ERMS by earlies of 2013 at the University, the motivation and job satisfaction level of personnel had increased and thus it had paved way to develop themselves. It's not wrong to say that the experiences, education, knowledge and attitudes, way of thinking and skills of personnel had made a positive difference after this changing process. In other words, the personnel had felt to refresh and change themselves in order to integrate to the new system. However, with the transformation process, the University needed personnel more open to changes and developments, following up new trends and changes, creating new information and working in collaboration with their colleagues. Briefly, it's estimated that with the use of ERMS, the awareness of personnel from the professional knowledge, skills and competencies view will increase.

***Keywords:** Human resource, change/chancing, IRMS, institutionalizing*

Giriş

Dünyada hukuksal, siyasi, teknolojik, sosyal ve ekonomik alanlarda yaşanan gelişmeler kamu hizmetini de yakından etkilemekte ve kamu hizmetinin sunuluş yöntemini, niteliğini, kapsamını ve kavramını değiştirmektedir.

Modern devlet olma yolunda kamu kurumları yeni bir yapıya doğru evrilmekte ve değişmektedir. Bu kapsamda kamu hizmetlerinin sunumunda e-devlet uygulamaları ön plana çıkmaya başlamıştır ve kamu yönetiminden beklentilerin artması kaçınılmaz hale gelmiştir. Sürekli yenilenen teknoloji karşısında kurumlar bu yenilikleri ve değişimleri takip ederek, değişen teknolojileri sağlayarak ve kullanarak yeniliği ve değişimi sağlamış olurlar. Yeniliğe ne kadar açık olunursa, değişiklik yapmaya, çevresine uyum sağlamaya ve kurumu geliştirmeye o kadar yakın olunur. Küresel dünyada rekabet edebilmek için yeni ve modern teknikleri uyarlamak ve çağdaş tekniklerle mal ve hizmet üretmek gerekmektedir.

Kurumlar, belirli hedefleri gerçekleştirmek için kurulurlar. Küçük büyük her kurumun belirli veya belirsiz hedefi vardır. Hedeflerin gerçekleştirilmesi mevcut maddi ve manevi kaynakların organizasyonunu gerektirir. Maddi ve manevi kaynaklar içerisinde yer alan ve esasında bu kaynakların özünü oluşturan birincil düzeydeki kaynak "insan"dır. Dolayısıyla insan kaynağının organizasyonu, diğer malzemelerin, diğer kaynakların organizasyonundan çok daha önemlidir ve önceliklidir. Çünkü diğer kaynakların organizasyonu insan eliyle gerçekleşmektedir. İnsan değişmedikçe hiçbir şey değişmeyeceğinden kurumlar değişimin sadece insanla gerçekleşeceğini göz önüne alarak gerekli planlamayı yapmak zorundadırlar.

Kurumlardaki bilgi sistemlerinin ana yapısını e-belge yönetimine ilişkin yazılım oluşturmaktadır. İlgili mevzuat referans gösterilerek MÜ için bir EBYS yapısı oluşturulmuş; elektronik belge yönetimine ilişkin süreçler belirlenerek uygulama çalışmaları başlatılmıştır. Bu uygulamalı alan çalışmalarından elde edilen bilgi birikimi ve deneyimin diğer kurum ve kuruluşlara da fayda sağlayacağı öngörülmüştür. Bu bağlamda başta yöneticiler olmak üzere tüm Üniversite çalışanlarının değişen teknolojiye ve yeniliklere ayak uydurabilmeleri hatta daha ötesinde; sahip oldukları enerjilerini açığa çıkartarak yenilik üretmeleri büyük önem taşımıştır.

EBYS; belgenin elektronik ortamda üretilmesiyle başlayan, yazışma teknikleri, kuruma özgü dosyalama sistemi ve saklama planlarıyla, değerlendirme-ayıklama-imha ve arşivleme işlemlerini içeren bir bütünü oluşturan bir sürecin yönetimidir. Bu çalışmada EBYS'nin teknik boyutu dışında insan kaynağının dönüşümü ve istihdamı, verimliliği, değişime ayak uydurmadaki çabası ele alınarak EBYS uygulamasının bu anlamdaki etkisi üzerinde durularak Üniversitede yaşanan bu hızlı dönüşümün Üniversite idari personeli tarafından nasıl algılandığı, EBYS'ye ilişkin tutumları ve EBYS'nin kurumun insan kaynağında nasıl bir dönüşüm meydana getirdiği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

EBYS ile meydana gelen değişimin kurum çalışanlarını geliştirici ve güdüleyici olduğu gibi çalışanların iş tatmini yükselttiği de düşünülmektedir.

Kurumsallaşma

Kurumsallaşma; Sürdürülebilir başarı için iyi yönetim sistemlerinin uygulanmasıdır (Beşkonaklı ve Solaroğlu, 2007, s.34). E-dönüşümün bir gereği olarak kurum ve çalışanlarını teknolojik dönüşüme hazırlamak için stratejiler geliştirmek ve bunları uygulamak zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bilgi ve kurumsal iş süreçlerini bütünleştiren ağ örgütlenme modelini uygulamaya koyarak kurum içi ve kurumlararası bütünleşmeyi sağlamak, bilgiyi dağıtma ve paylaşma sorunlarıyla birlikte, bilgi üretme süreçlerini iyileştirmek bu alandaki planlamanın diğer hedefleri arasında gösterilmektedir (Çetiner, 2008). Bu çerçevede kurumsallaşma, işletmelerin önceden belirlemiş oldukları amaçlarına ulaşabilmek için işletmede çalışan en üst kademedeki personelden, en alt kademede personelin katılımıyla saglanan bir çalısma ortamının olusmasını sağlar (Ak, 2008, s.97).

Bir kurumun kurumsal bir yapıda olup olmadığı ya da kurumsallaşma evresini tamamlayıp tamamlamadığını gösteren birçok bileşen vardır. İlgili literatür incelendiğinde bu bağlamda öne çıkan dinamikler arasında; kurum kültürü, yönetim sistemi, kurum politika ve stratejileri, değerler, çalışma ilkeleri, standartlar, vb. sayılabilir.

Bu çalışmanın ana konusu olan EBYS'nin varlığı da, bir kurumun kurumsallaşması açısından önemli bir göstergedir. Çünkü daha ileride de üzerinde durulacağı gibi, bu sistemin uygulanmasından önce, uygulanma aşamasında ve sonrasındaki tüm aşamalar ve özellikle de sistematik bir doküman yönetiminin olması, bundan kaynaklanan standart, ilkeler ve uygulamaların varlığı, bir kurumu gerek organizasyonel yapı açısından, gerekse kültürü açısından son derecede etkilemektedir ve bunların sonucunda zaten kurumsallaşma süreci de bir etkileşime uğramaktadır.

M.Ü.'de EBYS'nin Uygulanması ve Kurumsallaştırılması

Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye de e-devlet olma yolunda çeşitli aşamalardan geçmektedir (Özdemirci, 2012, s.42). Bu aşamalardan en önemlilerinden birisi ve e-dönüşüm modeli olarak gösterilebilecek olan hiç kuşkusuz EBYS'lerdir. E-devlet uygulamalarının yürütülebilmesinde karar vermeyi kolaylaştırmak ve hizmetlerin devamlılığı açısından onların varlığını ya da yokluğunu gösteren belgeleri uzun süreli korumak için belgelerin bütünlük ve özgünlük ilkelerini dikkate alarak teknoloji dönüşümünü gerçekleştirmek gerekir (Yalçınkaya, 2014, s.8).

MÜ'nün EBYS kurulum çalışmaları, kurumun gereksinimlerinin belirlenerek yürütüldüğü bir ekip çalışmasın ürünü olan kurumsal değişim/dönüşüm projesidir.

E-devlet uygulamalarında, kurum ve kuruluşların tüm faaliyetlerinde elektronik belge yönetiminin önemli olmasına rağmen uygulamada yeterince ciddiyetle ele alınmamaktadır. Halbuki kurumları faaliyetlerinin delili belgelerdir. Bu bağlamda kurumların varlıkları adına delil niteliği taşıyan belgelerin yönetiminin önemi de artmaktadır. Kuruma gelen ve kurumdan giden belgelerin takip edilememesi yani iyi yönetilememesi sebebiyle kaybolması, iş ve işlemlerin yürütülmesinde gecikme ve karışıklığın meydana gelmesi, saklama ve erişim için ek maliyete neden olmaktadır. Hizmetlerini ve faaliyetlerini bütünüyle elektronik ortamda gerçekleştirmeyi hedefleyen kurumlar için e-kurum yapılandırılmasında düşük maliyet ve artan verimlilik önemlidir. Bir kurumun varlıklarının tamamen bağımsız ve birlikte işlem yapmaya müsait olmayan sistemlerle yönetilmesi kaynakların iyi kullanılmamasına neden olacağı aşikardır. Profesyonel bir kurumun tüm yukarıda sözü edilen unsurları dikkate alarak sistematik bir bakış açısına sahip olması gerektiği gerçeğinden yola çıkarak etkili bir yönetim anlayışını harekete geçirecek dönüşümleri yapmaları beklenmektedir. Bu bağlamda; M.Ü. de gerek kurum içi gerekse kurum dışından gelen ihtiyaçlar, talepler ve değişimler doğrultusunda ve e-kurum olma yolunda EBYS'ye geçiş kararı alarak gerekli eylem adımlarını atmıştır.

EBYS Projelendirme ve Uygulama Süreci

Bilişim alanındaki gelişmeler, diğer kurumlarda olduğu gibi MÜ'de de yeni bir yapılanmaya götürmüştür. EBYS ile belge yönetiminde meydana gelen bu yeniden yapılanma projelendirme yapılarak planlamayı gerektirmiştir. Elektronik belge yönetimi ve arşivleme uygulamaları, tüm kurumu içeren ve farklı disiplinlerden uzmanların yer aldığı ekip çalışmasını gerektiren kapsamlı değişim ve dönüşüm projeleridir (Özdemirci, v.d., 2013, s. 31).

Projeye başlarken Belge Yönetiminden sorumlu Rektör Yardımcısı, Bilişim Danışmanı, proje sorumlusu BT Koordinatörü, Bilgi İşlem Daire Başkanı ve Yazı İşleri ve

Arşiv Şube Müdürü ile birlikte mevzuat, piyasa, literatür çalışması yaparak Üniversitenin bu konudaki stratejisini belirlemişlerdir. Belge yönetiminden sorumlu Rektör Yardımcısının TS 13298 standardını yazmış olmasının hem Üniversite hem de Proje ekibi açısından önemli bir avantaj olduğu görülmüştür.

Temel Gereklilikler ve Yol Haritası

EBYS kurulmadan önce kurum personelini e-dönüşüme hazırlamak, e-belge yönetimi kültürünün oluşturulması ve bu değişiklik konusunda farkındalık yaratmak ve EBYS öncesi kurumun gereksinimlerini belirleyerek bir yol haritası ortaya koymak üzere ilk adım Evrak Takip Sistemi (ETS) ile atılarak belge yönetiminin bir kısmını oluşturan evrak kayıt süreci elektronik ortama taşınmıştır. ETS kullanılırken beraberinde EBYS Projesine de başlanılmıştır.

Bir elektronik belgenin oluşturulabilmesi bilgisayar donanımı ve yazılım olmasına bağlıdır. Beraberinde ise yazıcı, tarayıcı, kurum içi ve kurum dışı ağ yapıları gibi yan elemanlara da ihtiyaç bulunmaktadır. Yazılımın kuruma entegre edilmesi ve kuruma uyumunun sağlanmasında en önemli unsur kurumsallaşmadır. EBYS'nin hedefine ulaşabilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için bu değişimin etkin yönetilmesi temel gerekliliktir. Bununla birlikte kurumdaki birimlerin beraber hareket etmesi gerekir. Bu noktada iletişim, bilgisayar ve arşiv uzmanlarının aynı çatı altında yapılandırılması veya arşivcilerin bu sistem içinde kendi sorunlarını çözümleyebilecek eğitimi almaları ön koşul olmaktadır (Odabaş, 1999). Bu bağlamda M.Ü.nde Yazı İşleri ve Arşiv Şube Müdürlüğü ile Bilgi İşlem Daire Başkanlığı birlikte çalışmaları yürütmüştür.

Öncelikle; kurum standart dosya planları, iş akışları, imza rotaları vb. durumlar hazırlanmıştır. Aynı zamanda EBYS ile ilgili bir kurumsal yönerge hazırlanmaya (programı tarif eden ve kurum içi kuralları, görev tanımlarını anlatan) başlanarak Üniversitenin iş süreçlerinde üretilen belgelerin ve yazışmaların bilgi çağının gerektirdiği nitelikte ve etkin bir şekilde elektronik sistemlerde gerçekleştirilmesi, elektronik belgenin saklama planlarının hazırlanması, veri tabanlarının yapılandırılması, belgenin değerlendirilmesi ayıklama ve imha işlemlerinin mevzuata uygun olarak elektronik ortamda yürütülmesi ve arşivlenmesi amacıyla MÜ'de bir sistem oluşturulması için temel gereklilikler ve yol haritası ortaya konulmuştur.

EBYS Proje Ekibi

2013 yılı başı itibariyle kullanılması planlanan EBYS için ETS'nin kullanılmaya başlaması ile birlikte 2012 yılının Mart ayında EBYS Ekibi oluşturularak çalışmalara başlandı. EBYS proje planını oluşturulduktan sonra bu planı uygulamaya geçirmek üzere ekiplerin oluşturulması çalışmaları başlatılmıştır. Proje yönetimi ile birlikte destek, yazılım ve analiz ekibine ihtiyaç olacağı öngörülmüştür. Bu itibarla destek ve analiz ekibi Üniversitenin kendi kaynaklarından oluşturulmuş olup yazılım ekibinin bir kısmı Üniversite personeli bir kısmı da ihale yapılarak dışardan temin edilmiştir. Proje ekipleri belirlendikten sonra yürütme, yazılım geliştirme ve destek modeli şu şekilde oluşturulmuştur:

- Rektör Yardımcısı (Belge Yönetiminden sorumlu),
- Rektör Danışmanı (Bilişim Danışmanı),

- Bilgi İşlem Daire Başkanı,
- BT (Bilgi Teknolojileri) Koordinatörü,
- Alan Uzmanı (Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde akademisyen),
- Yazı İşleri ve Arşiv Şube Müdürü,
- Analiz ve Destek Ekibi (Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü mezunu)
- Yazılım Geliştirme Ekibi
  1 Takım Lideri
- Yazılım Geliştirme Uzmanı

Kurumsal Analiz Çalışmaları

M.Ü.'ndeki her bir işin gerekliliklerinin açık ve net olarak belirlenmesi amacıyla iş analizleri yapılarak mevcut durumun tespit edilmesi gerekiyordu.

Kurumda kurulacak sistemin mevzuata uygun olmasının yanında Üniversitenin ihtiyaçlarını da karşılaması ve yaşanacak dönüşümle birlikte iş süreçlerinin de yeniden düzenlenmesi için kurumsal analiz çalışmaları yapılarak kurumun gereksinimini ne olduğunun ortaya konulması sağlandı. Bu kapsamda veri toplama ve verilerin değerlendirilmesi olmak üzere 2 aşamada gerçekleştirildi.

Verilerin Toplanması

Veri toplama aşamasına geçmeden EBYS Ekibi tarafından Üniversitenin belge yönetimi ve arşiv işlemlerinin sistemli bir şekilde oluşturulmasını sağlamak ve belge yönetimine ilişkin veri derlemesi yaparak mevcut durumu ortaya koymak amacıyla çeşitli formlar oluşturulmuştur.

Kurumsal analiz çalışması öncesinde Üniversitedeki akademik birimlerden alınan örneklem birimler ile Rektörlüğe bağlı idari birimlerdeki personelin EBYS Projesi hakkında bilgilendirilmesi, projeye bağlılıklarını sağlayarak projeyi sahiplenmeleri ve yaşanan değişim/dönüşüm ile ilgili farkındalık oluşturma adına BT Koordinatörü tarafından Analiz ve Destek Ekibi ve Yazı İşleri ve Arşiv Şube Müdürünün de katılımıyla bilgilendirme toplantıları yapılmıştır. Bu kapsamda yaklaşık 650 personel proje hakkında bilinçlendirilmiş ve çalışma hakkında bilgilendirilmiştir (Esgin, 2015, s.156). Arıca bu toplantılar ile EBYS ile neyin amaçlandığı, personeli neyin beklediği hakkında da bilgi verilmiştir.

Bilgilendirme toplantılarının ardından analiz ve destek ekibi tarafından 350 personel ile birebir görüşmeler yapılarak ve basılı form aracılığıyla veriler toplanmıştır. Aynı zamanda kurumsal belge yönetimi çatısını oluşturabilmek ve Üniversite birimlerindeki hiyerarşik yapının standartlaştırabilmesi için tüm birimlerdeki organizasyon yapıları hakkındaki şemaları istenmiştir.

Kurumsal Analiz Verilerinin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi aşaması, File Maker programı ve veri tabanı kullanılarak geliştirilen iş analiz uygulaması ile başlar. Bu uygulama ile kurumsal analiz çalışması sonrasında elde edilen verilerin veri tabanına girişi yapılmıştır.

Değerlendirme sonucunda iş süreçlerinin analizi, Üniversite birimlerinde üretilen belgelerin ve eklerinin özellikleri, SDP kodu, yasal dayanağı, imza rotaları ve birimlerdeki işlemler ortaya çıkarıldı. Aynı zamanda bu veriler, ihtiyaç duyulan yazılımın büyüklüğü, teknik altyapı, e-imza/m-imza gereksinimi, tarayıcı vs. gibi ürünlerin neler olabileceğinin belirlenmesinde kullanıldı. Farklı birimlerde aynı iş için farklı süreçler ve farklı formlar kullanıldığı tespit edildi ve bu süreç ve formlar standartlaştırıldı.

Üniversitede planlanan belge yönetimi süreçlerinin analiz edilmesi kapsamında, belge akışının ve iş süreçlerinin tanımlanması; hangi düzeyde hangi belgelerin kimler tarafından üretileceğinin belirlenmesi gibi konular ayrıntılı bir şekilde hazırlanmış oldu.

Kurumsal İhtiyacı Karşılayacak Yazılımın Sağlanma Süreci

Proje planının yapılması ve gerekli analizlerin yapılmasından sonra birimlerden alınan verilerle sistem tasarımı süreci başlamıştır. E-Devlet çalışmalarına uyumlu bir Sistem geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Kurumsal analiz çalışmalarının tamamlanmasının ardından elde edilen verilerle birlikte güncel mevzuat ve standartlar göz önünde bulundurularak EBYS için gerekli olan Teknik ve İdari Şartnameler EBYS Ekibi tarafından hazırlanmıştır.

Eğitim ve Toplantılar

Proje ekibi oluşturulduktan sonra tüm ekibe Alan Uzmanı tarafından eğitimler verilmiştir. Aynı zamanda yine Alan Uzmanı tarafından BT Koordinatörü, Yazı İşleri ve Arşiv Şube Müdürü, Analiz ve Destek Ekibi ile Yazılım Geliştirme Ekibi Takım Liderini bilgilendirmek üzere EBYS hakkındaki standartlar ile ilgili eğitimler verilmiştir.

2013 yılı başı itibariyle kullanılmaya başlanan EBYS'nin etkin ve verimli bir şekilde yürütülebilmesi ve EBYS konusunda farkındalık meydana getirerek Sistemin hayata geçirilmesi adına farklı pozisyonlarda görev yapan tüm personel için çeşitli Eğitim ve Toplantılar düzenlenmesi gerekmiştir. Bu amaçla;

- Standart Dosya Planı (SDP) Eğitimleri
- Resmi Yazışma Usul ve Esasları Eğitimi
- EBYS Kullanım Eğitimi
- Bilgilendirme ve Tanıtım Toplantısı yapılmıştır.

Kurumsal Mevzuat Çalışmaları

EBYS Projesi çalışmaları kapsamında, çeşitli yönergelere ihtiyaç duyulduğu görülerek EBYS Ekibinin gerekli çalışmalara başlamasıyla yasal dayanaklar hazırlanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda;

- M.Ü. Rektörlüğü İmza Yetkileri Yönergesi revize edildi,
- M.Ü. Kurumsal Belge Yönetimi Yönergesi hazırlandı,
- M.Ü. Arşiv Yönergesi hazırlandı,
- M.Ü. Saklama Süreli Standart Dosya Planı Yönergesi hazırlandı.

DETSİS ve Organizasyon Yapısı

Kurumlardaki belge yönetimi işlemlerinin, yönetimsel faaliyetlerle ilgili olarak üretilmesi nedeniyle o kuruma özgü olarak oluşturulması gerekmektedir. EBYS kullanılırken kurumun organizasyon yapısının tanımlanmasına da ihtiyaç duyulduğundan 10.02.2011 tarihli ve 2011/1 sayılı Başbakanlık Genelgesi çerçevesinde Devlet Teşkilatı Veri Tabanı (DTVT) çalışanları ile koordinasyon çalışması yapılarak, Üniversite birimleri gözden geçirilmiş, yeni kurulan, kapanan, ismi değişen birimler tespit edilmiş ve Üniversitede ayrı bir çalışma olan norm kadro çalışması ile birlikte hareket edilerek Üniversitenin organizasyon şeması oluşturulmuştur. Bu kapsamda;

- Marmara Üniversitesi Teşkilat Yapısında DTVT'deki akademik birimlere ilave olarak idari bürolar da tanımlanmıştır.
- Yeni kurulan, kapanan ve ismi değişen birimler için güncellemeler yapılmıştır ve yapılmaya da devam edilmektedir.
- Kurumsal haberleşme kodları ve kurum kimlik kodları olarak iki farklı şekilde çalışma yapılmıştır.
- Üniversitedeki tüm sistemlerin uyumlu bir şekilde çalışması ve standartlaşma adına Marmara Üniversitesi Teşkilat Veri Tabanı (MTVT) çalışmasına başlanmıştır.

Elektronik İmza (Nitelikli Elektronik Sertifika)

M.Ü., Üniversite Bilgi Sistemleri, kurumsal haberleşmede e-posta kullanımı ve kurulacak EBYS için 5 yıl geçerlilik süresi olan ve gerek kurumsal gerekse kişisel yazışmalarda kullanılabilecek Güvenli Elektronik İmza (Nitelikli Elektronik Sertifika-NES) temini için TÜBİTAK Kamu Sertifikasyon Merkezi'ne (Kamu SM) başvuru yapmıştır. İlk etapta imza yetkisi olan çalışanları tespiti ile 372 adet e-imza temini yapılmıştır.

Mobil Elektronik İmza

E-imza temini devam ederken diğer taraftan EBYS Destek Ekibi tarafından mobil elektronik imza(m-imza) temini için çalışmalara başlanılmıştır. Gerekli mali ve süreç analizleri yapıldıktan sonra Üniversitedeki tüm personele m-imza alımı için çalışmalara başlanılmıştır.

Doküman Tarayıcıların Temin Edilmesi

EBYS kullanırken personelin ihtiyaç duyacağı donanımlardan biri de doküman tarayıcı olup ihtiyaç analizi yapıldıktan sonra ETS'den de alınan bilgilere göre birimlerde üretilen belge sayıları ve o birimlere gelen günlük evrak sayılarının tespit edilmesiyle birimin büyüklüğüne göre alınması gereken doküman tarayıcıların özellikleri belirlendi. Bu doküman tarayıcıların alınması için yapılacak ihale için teknik şartname hazırlanmıştır. İhale sürecinin tamamlanmasının ardından Üniversiteye alınan doküman tarayıcılar ihtiyaç olan birimlere dağıtılarak personele Bilgi İşlem Daire Başkanlığınca kullanım eğitimi verilmiştir.

Kurumsal Standart Dosya Planı (SDP)

EBYS'de belge üretirken SDP kullanımı zorunlu olduğundan Dosya Tasnif Planı hazırlanmaya başlanmıştır. Bu aşamada; mevzuat ve literatür taraması, kurumsal analiz sonuçlarına göre duyulan ihtiyaçların belirlenmesi ve Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğünce Yükseköğretim Üst Kuruluşları ve Yüksek Öğretim Kurumları için hazırlanan Standart Dosya Planı'nın MÜ ihtiyacına göre düzenlenerek kurumsallaştırılarak, iş analizlerinden çıkan sonuçlara göre Üniversitenin iş ve işlemlerinin yürütülmesi için üretilen evrakların tespit edilmesi amacıyla Üniversiteye özgü Saklama ve Tasfiye Planı oluşturulmuştur.

Üstveri Çalışmaları

"Veri hakkındaki veri" olarak tanımlanan üst veri genel olarak; belgenin içeriği, yaratıcısı, konusu ve yerleşimiyle ilgili bilgi vermekte, elektronik belgenin tanımlanmasını ve erişimini sağlamaktadır (Alır, 2008, s.29). Üstveri elemanlarının içerdiği bilgiler, EBYS'nin fonksiyonlarını şekillendirmelidir (Kandur, 2006, s.76).

EBYS Analiz ve Destek Ekibinin çalışmaları ile Temel Üstveriler (Core Metadata) ve Dinamik Üstveriler (Custom Metadata) tanımlaması yapılmıştır. Yazılım Ekibi tarafından yazılımda gerekli ekran yerleştirmeleri, tanımlama ve arayüzlerin tasarlanması yapılmıştır.

Kurumsal Belge Yönetimi ve Arşiv Yapısının Oluşturulması

MÜ'nün hiyerarşik yapısı belirlenerek kurumsal belge yönetimi ve arşiv yapısı oluşturulmuştur. Bu yapıya göre Üniversite birimleri büyük ölçekli, orta ölçekli ve küçük ölçekli olmak üzere sınıflandırılmış ve MÜ Belge Yönetimi Teşkilat Yapısı belirlenmiştir.

EBYS Belge Merkezi ve Arşiv Sorumlularının Belirlenmesi

2013 yılı itibariyle M.Ü.nde kullanılmaya başlanan EBYS'nin yürütme ve destek modeli içerisinde yer alacak EBYS Belge Merkezi ve Arşiv Sorumluları belirlenmiştir.

Birim EBYS Sorumluları; birim içi koordinasyon, kontrol, denetim, birim içi eğitim ve birim içi destek görevlerini yürütmek üzere birimin iş süreçlerine hakim ve bu süreçlerde aktif olarak görev alabilecek, iyi düzeyde bilgisayar okuryazarı olan, iletişim becerisi yüksek akademik personel içinden seçilmiştir.

Birim Belge Merkezi Sorumluları; birim içi koordinasyon, kontrol, denetim ve birim içi destek görevlerini yürütmek üzere birimdeki belge yönetimi ve arşiv işlerinden, birimde kullanılan dosya tasnif ve saklama planlarının belirlenmesinden sorumludur.

EBYS Uygulamaya Geçiş

Günümüzde kurumlar EBYS kurmak istemekte fakat bu geçiş sürecini nasıl planlayacağı ve yöneteceği konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. İşlem süresi kurumun büyüklüğü ve çeşitli faktörlere göre değişmektedir.

M.Ü.nde EBYS yazılımının geliştirilmesi ve testlerinin yapılmasından sonra 8 hafta pilot uygulama yapılmasının ardından tüm Üniversitenin kullanımına geçilmiştir. 2 Ocak 2013 tarihinde Pilot Birim olarak belirlenen akademik ve idari birimler EBYS'yi kulanmaya başlamışlardır. 14.02.2013 tarihinde de Üniversitenin tüm birimlerinde tamamen EBYS'yi kullanmaya başlamıştır.

Proje Çalışmalarında ve Uygulama Aşamasında Karşılaşılan Sorunlar

M.Ü.nin köklü ve büyük bir Üniversite olmasına rağmen iş süreçlerinde standartlaşmanın olmaması ve personelin bir işi yaparken daha yasal dayanağını bile bilmeden bir üstünden öyle gördüğü için sorgulamadan iş yapması iş analizleri sırasında karşılaşılan en büyük sorunlardan biri olmuştur.

EBYS uygulamalarının Üniversitelerde yaygınlaşmamış olmasıyla birlikte, yöneticilerin bilgi teknolojilerini kullanma becerisi, çalışanların alışkanlıklarından vaz geçmelerinin zorluğu, belirli bir yaşın üstündeki yöneticilerin bilgi teknolojilerine uyumu, e-imzanın güvenilirliği hususundaki bilgi eksikliğinin olması, ıslak imza atmanın bir prestij olarak görülmesi ve ıslak imzanın yetkiyi ve makamı hissettirmesi de yaşanan sıkıntılar arasında olduğu söylenebilir.

Bazı çalışanların EBYS'nin başarılı olamayacağına inanmasıyla birlikte yapılan çalışmaları önemsemesi, her şeyi biliyor durumlarına girmesi ve bazı personelin özellikle de bilgisayar teknolojisi konusunda yeteneği olan personelin üzücü tutum ve davranışları olmuştur. Bu durum zaman zaman çatışmalara sebep olduğu da vakidir.

Ülkemizdeki bazı Yüksek Organları mevzuatından kaynaklı mali belgelerde ıslak imzanın bulunması zorunluluğu ayrı sorun olarak EBYS Ekibini karşısına çıkmıştır.

EBYS kullanılmaya başlanmasına kadar geçen sürede hiç mail kullanmamış çalışanlara mailin nasıl gönderileceğini anlatmak zorunda kalındı.

EBYS dışında kurumun diğer bilgi sistemlerinde yaşadığı sorunlar için EBYS Ekibini arayan personel sıkça görülmüştür.

EBYS Proje çalışmalarında projeye inanmayıp başarısız olması için çabalayanlarla karşılaşıldı.

EBYS projesi için hiçbir emek vermemiş fakat başarılı olması durumunda kendine pay çıkaran çalışanlar görülmüştür.

Başarıyı hazmedemeyen insanlarla karşılaşılmıştır. Proje ekibi yöneticileriyle birlikte bu duruma hazırlıklı olmuşlardır. EBYS projesinin Üniversitede etkinliği ve sürdürülebilirliği için çalışmalar sürecindeki tüm iş ve işlemler yazıya dökülüp üst yönetimin onayı alınarak resmiyet kazandırılmıştır.

EBYS Ekibi Sistem için çalışmalarını yürütürken diğer taraftan da bu tür sıkıntılarla mücadele etmek zorunda kalmıştır.

EBYS sayesinde tüm kurumsal iş ve işlemlerin belgeye dayalı, daha güvenilir ve daha hızlı bir ortamda yürütüleceğinin bilinci çalışanlarda oluşturulmalıdır.

Araştırma Çalışması

Yöntem

Bu çalışmada M.Ü. idari personelinin EBYS'ye ilişkin tutumlarını açıklamaya ve EBYS'nin çalışanların demografik özelliklerine göre personel üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik nicel yöntem kullanılarak veri toplama aracı olarak anket uygulaması yapılmıştır. Demografik bilgiler ile sorular arasında bağıntılı analizleri değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede de kategorik değişkenler için kikare(X^2) testi ile bağıntılı analiz yapılmıştır.

Bu araştırmanın evrenini M.Ü.'nde EBYS kullanan idari personel oluşturmaktadır. Ankete katılan personel sayısı 277 kişi olup anket sorularına 184 kişi tam yanıt verdiği, 93 kişinin eksik yanıt verdiği görülmüştür.

Yukarıda belirtildiği üzere teze yönelik yapılan araştırmanın bu çalışmada sadece belli bir bölümü kullanıldığı için, araştırmanın örneklemini; 184 katılımcı arasından tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 50 katılımcı oluşturmaktadır. Tez kapsamında yer alacak olan soruların hepsi bu çalışmaya dahil edilmemiştir.

Anket soruları, beş bölümden oluşmakta olup katılımcıların görüşleri alınmak amacıyla uygulanmıştır. Anketin 5. bölümündeki son soru hariç (17.soru) açık uçlu sorudan ve cevaplayanlara, bir listeden kendilerine uygun olanlarını seçmelerini isteyen liste soruları şeklinde ölçekli (Likert Ölçek) seçeneklerden oluşmaktadır.

Buna göre;

1. İlk bölümde demografik bilgileri içeren 4 soru,
2. İkinci bölümde kurumdaki değişim/dönüşüm süreciyle ilgili 11 soru,
3. Üçüncü bölümde personelin EBYS'ye direncini ölçmeye yönelik 10 soru,
4. Dördüncü bölümde soruları katılımcıların EBYS Eğitimi alıp almadığı durumuna göre cevaplandıracağı 4 soru bulunmaktadır.
5. Beşinci bölüm soruları ise katılımcıların genel olarak EBYS'yi değerlendirmelerine yönelik 16 sorudan oluşmaktadır.

Araştırmanın demografik bilgilerini içeren ilk bölümünde sorulan 4 soru katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve hizmet yılını belirtmelerinden ibaret olup katılımcılardan samimi cevaplar alınması adına kişisel olarak ayırtedici olunmaması için daha fazla soru sorulmamıştır.

Araştırmada, veri toplama aracı olarak kullanılan ve ikinci, üçüncü ve beşinci bölümlerini oluşturan anket ölçeğindeki maddeler "kesinlikle katılmıyorum", "katılmıyorum", "kararsızım", "katılıyorum", "kesinlikle katılıyorum" şeklinde belirtilen dereceleme ölçeğinde düzenlenmiştir. Ayrıca katılımcıların ölçekteki sorulara verilen yanıtların dışında açık uçlu soru ile belirtmek istedikleri görüşleri var ise onu da ifade etmeleri sağlanmıştır.

Verileri toplamak amacıyla, bütün hazırlıklardan sonra M.Ü.nde görev yapan ve EBYS kullanan idari personelin e-posta adreslerine, M.Ü. anket sistemi üzerinden cevaplandırılmak üzere
http://anket.marmara.edu.tr/v3/index.php?sid=85323&lang=tr linki gönderilmiştir.

Araştırma için toplanılan veriler "SPSS (Statistical Package for Social Sciences-Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi)" istatistik analiz programına uygun olarak kodlanmış ve analiz edilmiştir.

Bulgular

Katılımcılara sunulan sorular ve 50 katılımcının verdikleri cevaplara göre:

Katılımcıların yaş aralıklarının dağılımına bakıldığında; 20-29 yaş aralığında 9, 30-39 yaş aralığında 17, 40-49 yaş aralığında 19, 50-59 yaş aralığında 5 kişi bulunmakta olup 50 katılımcı arasında 20 yaş altı ve 60 yaş üstü bulunmamaktadır. Katılımcıların 25'i erkek, 25'i kadındır. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde; 5'inin Lise, 10'unun Ön Lisans, 24'ünün Lisans, 11'ini Yüksek Lisans Eğitimi almış olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, katılımcılar arasında eğitim durumu ilköğretim ve doktora olan görülmemiştir. Katılımcıların hizmet yılı oranlarında bakıldığında ise; 0-5 yıl aralığında 9 kişi, 6-10 yıl aralığında 12 kişi, 11-15 yıl aralığında 8 kişi, 16-20 yıl aralığında 8 kişi, 21 ve üstü 13 kişi bulunduğu görülmüştür.

Bu çalışmanın konu başlığı kapsamına dahil edilen ve anlamlı bulunan sonuç ve bulgulara ilişkin değerler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 1. Anket Sorularına İlişkin Bulgular

SORULAR	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti.	3	6,0	2	4,0	1	2,0	18	36,0	26	52,0
Bence kıdemli personel EBYS'ye uyum sağlamakta zorlanıyor.	8	16,0	6	12,0	7	14,0	18	36,0	11	22,0
EBYS ile başlayan dönüşümde, yaşanan tüm sıkıntılar birbirimize destek olursak atlatılabilir.	1	2,0	3	6,0			19	38,0	27	54,0
Belge üreteceğim zaman EBYS'de üretmek istemiyorum, eski sistemde üretmek daha kolay.	19	38,0	22	44,0	4	8,0	4	8,0	1	2,0
EBYS, çalışanların davranışları üzerinde olumlu etki yaratmıştır.	4	8,0	8	16,0	17	34,0	14	28,0	7	14,0
EBYS kullanılmaya başlandıktan sonra mevcut işimi değiştirmeyi ciddi bir biçimde düşündüm.	21	42,0	22	44,0	2	4,0	5	10,0		
EBYS kullanmaya başladıktan sonra ilgili mevzuat hakkında araştırma yaptım.	3	6,0	15	30,0	8	16,0	21	42,0	3	6,0
EBYS kullanılmaya başlandıktan sonra nitelikli insan kaynağına ihtiyaç duyulmuştur.	1	2,0	9	18,0	6	12,0	21	42,0	13	26,0

Tez kapsamına dahil edilen ve ölçüm kapsamına alınan birçok farklı bileşen olmasına ragmen bu çalışmaya yönelik olarak sadece "hizmet yılı" değişkeni baz alınarak verilerden elde edilen bulgular analiz yapılmıştır.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi "Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti." sorusunda 50 katılımcıdan 3'ü Kesinlikle Katılmıyorum, 2'si Katılmıyorum, 1'i Kararsızım, 18'i Katılıyorum, 26'sı Kesinlikle Katılıyorum seçeneğini seçmişlerdir.

Bu soruya cevap verenler katılımcıların hizmet yılı ile ilişkisine bakıldığında;

Tablo 2. Hizmet Yılı ile "Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti" Sorusuna Cevap Veren Katılımcılar Arasındaki İlişkinin Analizi

		Hizmet Yılı					Toplam
		0-5 yıl	6-10 yıl	11-15 yıl	16-20 yıl	21 ve üstü	
Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti.	Kesinlikle Katılmıyorum	1	1	0	0	1	3
	Katılmıyorum	0	1	0	1	0	2
	Kararsızım	0	1	0	0	0	1
	Katılıyorum	2	5	1	5	5	18
	Kesinlikle Katılıyorum	6	4	7	2	7	26
	Toplam	9	12	8	8	13	50

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi "Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti" sorusuna Hizmet Yılı 0-5 yıl aralığında olan katılımcılardan 1'i Kesinlikle Katılmıyorum, 2'si Katılıyorum, 6'sı Kesinlikle Katılıyorum seçeneğini; Hizmet Yılı 6-10 yıl aralığında olan katılımcılardan 1'i Kesinlikle Katılmıyorum, 1'i Katılmıyorum, 1'i Kararsızım, 5'i Katılıyorum, 4'ü Kesinlikle Kayılıyorum seçeneğini; Hizmet Yılı 11-15 yıl aralığında olan katılımcılardan 1'i Katılıyorum, 7'si Kesinlikle Kayılıyorum seçeneğini; Hizmet Yılı 16-20 yıl aralığında olan katılımcılardan 1'i Katılmıyorum, 5'i Katılıyorum, 2'si Kesinlikle Kayılıyorum seçeneğini; Hizmet Yılı 21 ve üstünde olan katılımcılardan 1'i Kesinlikle Katılmıyorum, 5'i Katılıyorum, 7'si Kesinlikle Kayılıyorum seçeneğini işaretlemişlerdir.

Tablo 3. Hizmet Yılı ile "Bence kıdemli personel EBYS'ye uyum sağlamakta zorlanıyor" Sorusuna Cevap Veren Katılımcılar Arasındaki İlişkinin Analizi

		Bence kıdemli personel EBYS'ye uyum sağlamakta zorlanıyor.					Toplam
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Hizmet yılı	0-5 yıl	1	2	0	3	3	9
	6-10 yıl	2	0	3	4	3	12
	11-15 yıl	1	2	0	2	3	8
	16-20 yıl	1	0	2	5	0	8
	21 ve üstü	3	2	2	4	2	13
Toplam		8	6	7	18	11	50

Yukardaki tabloda görüldüğü gibi “Bence kıdemli personel EBYS’ye uyum sağlamakta zorlanıyor” sorusuna Kesinlikle Katılımıyorum, Katılıyorum cevapları ile birlikte Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılmıyorum cevapların verildiği görülmektedir. Aynı zamanda Kararsızın seçeneğini işaretleyerek çelişkide kalan katılımcı olduğu da görülmektedir. Özellikle hizmet yılı 21 ve üstü olan katılımcılar arasında diğer yaş gruplarına oranla Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılmıyorum seçeneği işaretleyenlerin sayısının daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Hizmet Yılı ile “Belge üreteceğim zaman EBYS’de üretmek istemiyorum, eski sistemde üretmek daha kolay.” Sorusuna Cevap Veren Katılımcılar Arasındaki İlişkinin Analizi

		Belge üreteceğim zaman EBYS’de üretmek istemiyorum, eski sistemde üretmek daha kolay.					Toplam
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Hizmet yılı	0-5 yıl	5	3	1	0	0	9
	6-10 yıl	6	5	0	0	1	12
	11-15 yıl	2	4	1	1	0	8
	16-20 yıl	2	5	1	0	0	8
	21 ve üstü	4	5	1	3	0	13
Toplam		19	22	4	4	1	50

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi katılımcılar arasından “Belge üreteceğim zaman EBYS’de üretmek istemiyorum, eski sistemde üretmek daha kolay.” sorusuna 21 ve üstü yaş grubunda olan 13 katılımcı cevap vermis ve bu kişilerden 1’i Kararsızım, 3’ü Katılıyorum seçeneğini işaretlemişlerdir.

Bir diğer soru “EBYS ile başlayan dönüşümde, yaşanan tüm sıkıntılar birbirimize destek olursak atlatılabilir.” şeklindedir. Yukarıdaki tabloda da görüldüğü üzere bu soruya katılımcılardan 1’i Kesinlikle Katılmıyorum, 3’ü Katılıyorum cevabı verirken Kararsızım seçeneğini işaretleyen bulunmamakla birlikte 19 katılımcı Katılıyorum, 27 katılımcı ise Kesinlikle Katılıyorum seçeneğini seçmişlerdir. 50 katılımcının toplamda 43’ünü yani katılımcıların %92’sini oluşturan çalışanların bu olumlu yaklaşımı Üniversite adına önem arz etmektedir.

Aynı zamanda katılımcılara anketin son bölümünde ise sorulan açık uçlu soru olan “Eklemek istediğiniz görüşleriniz varsa lütfen belirtiniz.” ile görüş bildirmeleri istenmiştir. Katılımcılar; üst düzey yöneticilerin, özellikle akademisyenlerin EBYS konusunda eğitilmesi gerektiğini, kurumsal olarak ilerlenebilmesi için memur mantığıyla çalışmaktan vazgeçilmesi gerektiğini ve EBYS’nin geç kalınmış bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir.

Tartışma

“Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti.” sorusu ile M.Ü. idari personelinin değişime ilişkin genel tutumu ölçülmeye çalışılmıştır. Soruya ilişkin bulgular, M.Ü. personelinin kurumsal gelişim için değişimin kaçınıl-

maz olduğuna inandığını göstermektedir. Bununla birlikte Tablo 2.’deki Hizmet Yılı ile “Bu Üniversitede artık önemli değişikliklerin yapılmasının zamanı gelmişti” Sorusuna Cevap Verenler Arasındaki İlişkinin Analizine bakıldığında, Hizmet Yılı fazla olan personelin artık yıllardır süregelen bürokratik iş ve işlemlerden bıktıklarını, eski zorlukları birebir yaşamaların verdiği sıkılganlıkla yeni uygulamalara bir an önce geçilmesini daha çok istedikleri söylenebilir. M.Ü. personelinin sanki böyle bir dönüşümü beklediği mevcut durumdan artık sıkıldıkları söylenebilir.

Tablo 3.’deki bulgular, katılımcılar arasındaki 21 ve üstü yaş grubundaki personelin bir kısmının bu soruda Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılmıyorum seçeneklerini işaretlemeleri; kendilerini EBYS’ye uyum sağlamakta yeterli buldukların, uyum konusunda gerekli çabayı harcadıklarını ve kendilerinin EBYS’ye uyumda zorlandıkları kabul etmediklerini göstermektedir. Bu anlamda hizmet yılı daha düşük olan personelin kıdemli personel ile çatışma yaşadıkları söylenebilir. Çalışanlar arasındaki çatışmanın EBYS’nin amacından sapmasına, ilişkilerin bozulmasına ve motivasyonun düşmesine gibi bir çok istenmeyen duruma sebep olacağı öngörülmektedir.

Buna rağmen, Tablo 4’te görüldüğü üzere “Belge üreteceğim zaman EBYS’de üretmek istemiyorum, eski sistemde üretmek daha kolay.” sorusuna cevap veren katılımcılar arasındaki ilişkinin bulguların sonucu gösteriyor ki; hizmet yılı 21 ve üstü olan personelden 1’i görüşünü Kararsızım, 3’ü görüşünü Katılmıyorum olarak belirterek çelişki meydana getirmişlerdir. Aynı zamanda Tablo 4’deki bulgulara dayanarak bazı personelin az sayıda da olsa belge üretme konusunda direnç gösterdiği de söylenebilir.

“EBYS, çalışanların davranışları üzerinde olumlu etki yaratmıştır.” sorusunun bulguları şunu göstermektedir: Yeni işe başlayan genç personelin teknolojiye daha hakim olması sebebiyle kıdemli personelin genç elemanlardan geri kalmamak adına EBYS öğrenme hususunda daha gayret gösterdikleri olmuştur. “EBYS kullanılmaya başlandıktan sonra nitelikli insan kaynağına ihtiyaç duyulmuştur.” sorusuna verilen cevapların oranlarından görüldüğü üzere Üniversite personelinin EBYS ile meydana gelen gelişmelerin, iş süreçlerinin hızına, performansına, etkinliğine ve çalışanların çalışma biçimine etki ettiğinin farkında olduğunu ve bununla birlikte çalışanlarda yeni becerilerin olmasının zorunlu kılındığını düşünmektedir.

“Belge üreteceğim zaman EBYS’de üretmek istemiyorum, eski sistemde üretmek daha kolay.” sorusunun bulguları; M.Ü.’de gerek EBYS’ye geçiş sürecinde gerekse projenin uygulamaya geçilmesinden sonra bazı çalışanlarda direnç durumları gözlenirken bazı çalışanlarda ise tam aksi durum olarak hızlı bir uyum gerçekleştirdikleri gözlenmiştir. Bu süreçte personelin Üniversitedeki statülerine göre farklı yaklaşımlar ve tepkiler göstermişlerdir. EBYS’nin kullanılmaya başladığı zamanlarda gerek teknik nedenlerle gerekse kullanıcı kaynaklı çeşitli sorunlarla karşı karşıya gelinmiştir. EBYS’ye duyulan güvensizliğin yol açtığı bir durum olarak ortaya çıkan, ürettikleri belgeleri kaybedeceği korkusuyla her belgeden bir çıktı alınıp dosyalanması artı bir yük olmuştur çalışan için. EBYS’ye olan direnci en aza indirmek için başvurulan; zorlamak, ikna etmek, güvenlik, anlayışlı olma, zaman verme, çalışanların katılımını sağlama, eleştiri, esneklik, anlaşma gibi yöntemler, çalışanların demografik durumları da göz önüne alınarak, yerine ve zamanına göre kullanıldı.

Sonuç

Bilgi toplumu ve onun teknolojik altyapısı, bugün tüm dünyanın hızına yetişmeye zorlandığı bir şekilde büyük bir dönüşüme neden olmaktadır. Bu sebeple ki bilgi toplumunda yer alan bireylerden değişime ve gelişime açık olmaları beklenmektedir. Sürekli değişen dünyada bireyler ancak gelişim göstererek kendilerine yer edinebileceklerdir. Bireylerin bilgi ve becerileri yenilememesi, bilgi toplumunda tutunamayacaklarının göstergesi olmaktadır.

İstenilen bilgiye erişme, onu kullanabilme ve bu bilgilerden yararlanılarak yeni bilgilerin üretilmesinin büyük önem kazandığı bilgi toplumunda, bireylerin ve toplumların beklentileri de büyük ölçüde değişmiştir.

İnsan kaynakları yönetiminin en önemli uğraşı alanlarından birisi de hiç kuşkusuz kendini geliştirme alışkanlığı olan çalışanların işe alınmasını sağlamak veya mevcut çalışanların kendini geliştirmelerine olanak sağlayacak ortamların oluşturulmasıdır. Nitekim kendini geliştirme alışkanlığına sahip bireyler, işlerini, projelerini, ilişkilerini kısacası uğraşı alanlarındaki tüm çalışanlarını potansiyel olarak geliştirme imkanına sahip olurlar.

Hızlı bilgi artışı, sürekli değişme ve gelişme ihtiyacı, eğitim ve öğrenme ihtiyacının çoğalmasına ve bu ihtiyacın giderilmesine yönelik çabalara hız verilmesine, sistematik kazandırılmasına neden olmuştur. Maalesef günümüzde çalışanların bir kısmı bilgi eskimesi ile karşı karşıyadır. İster mavi yakalı ister beyaz yakalı olsun çalışanın bilgilerinin eskimesi doğal ve kaçınılmazdır. Önemli olan eskiyen bu bilgileri bırakabilmek ve yeni bilgi ve becerilerle kendisini donatabilmektir. Oysa ki M.Ü.'de çalışanların bir kısmı, eskimiş ve geçerliliği kalmamış bilgi ve becerilerin bekçiliğini yapabilmektedirler. Bu durum söz konusu kişilerin geride kalmalarına güncel olamamalarına yol açmaktadır. Oysaki bu kişilerin gerek gündelik hayatlarında gerekse iş hayatlarında başarılı olmak için kendilerine yeni bilgi ve beceriler kazandırmaları gereklidir. Yapılan çalışmada, verimlilikte hedeflerini gerçekleştirmeye çalışan M.Ü.'nün insan kaynağına büyük önem verdiğini ve genel olarak çalışanlarının gelişmeye açık olduklarını ortaya koymuştur. Gerçekten de değişim/dönüşüm yatırımı gerek çalışan gerekse kurum için farkı fark ettirmiştir.

Üniversite de kurumsal dönüşüm gerçekleşirken yaşanan değişim sürecinde çalışanların kurum içinde gerginliğe neden olabilecek olumsuz davranışlarının olması kaçınılmazdır. Bu durumda Üniversitenin en önemli kaynağı olan insanın, kurumun işleyişi esnasında yaşanabilecek zorlukları göğüslemesi ve kurum üyelerinin birbirine karşı hoşgörülü olmaları değişim sürecinin atlatılmasında en önemli etken olduğu söylenebilir.

EBYS uygulama sürecinde ve sonrasında kurum personeli ile yapılan yüz yüze görüşmelere ve gözlemlemeye dayanarak; gelişmenin zorluğu, direnç gösterme ihtimalleri ve günümüzde yaşanan hızlı bilgi artışı ve dönüşümler göz önünde bulundurulursa kendini geliştirme alışkanlığının kolay kazanılamayacağı ortadadır. Bununla birlikte; EBYS'nin çalışanlar üzerinde olumlu bir tutum geliştirdiği saptanmıştır. M.Ü.'de çalışanlara karşı olumlu bir tutumun var olduğunu söylemek yerinde olur. İnsanların yeni bir durumu kabullenmemesinin ya da kullanmamasının en temel sebeplerin başında bu duruma uyum sağlayamaması ve kişisel kimliğinin tehlikeye

girdiğini düşünmesi gelir. Bazı insanlar da meydana gelen değişimin gereğini kavrayarak kendilerini güçlendirebilirler.

Personelin EBYS kullanmaya başladıktan sonra ilgili mevzuat hakkında araştırma yapmaları, EBYS ile neler yaşanacağını öğrenmek istedikleri yönünde çaba gösterdiklerinin bir kanıtıdır. Kendilerini neyin beklediğini, yasal yaptırımlarının neler olduğunu, benzer uygulamaların olup olmadığını, dünyada bu konuda ne tür adımlar atıldığını, Türkiye'nin bunun neresinde olduğunu, Üniversitenin yeni teknolojileri yakalamada dünyada hangi sırada olduğunu araştırmaları Üniversitenin insan kaynağının profilini göstermede önemli bir ölçektir. Bu durum da göstermektedir ki Üniversite personeli EBYS'yi kullanmadan önce bilinçlenme ihtiyacı duymuştur ve bu yönde kendini geliştirmek için çabalamıştır.

Bu çalışmadan çıkan sonuç ve bulgular ele alındığında; EBYS eğitimlerine devam edilmesi, sistem iyileştirme süreçlerinin devam etmesi, şikayet ve önerilerin dikkate alınması ve uygulanması gereklidir.

M.Ü.nde EBYS'nin kullanılmaya başlanması ile birlikte yaşanan değişim nedeniyle, çalışanların düşünceleri, herhangi bir durum karşısında kendilerini nasıl hissedecekleri ve nasıl davranacakları değişmek zorunda kalmıştır. Bu paralelde EBYS ile birlikte kurumlardaki insan kaynağında bir dönüşüm yaşanması kaçınılmazdır.

Çalışmadan da anlaşılacağı üzere; değişim ve dönüşüm yaşanırken çok yoğun olmamakla birlikte çalışanların direnci karşılaşıldığı görülmüştür. Bazı çalışanlar bazı nedenlerden dolayı ortalama cevaplar vermiştir. Bu itibarla; çalışanlar daha çok motive edilmesi, ön yargıların giderilmesi, eğitimlerin sıklıkla gerçekleştirilmesi yolunda adımlar atılması gerektiği, yöneticilerin ast üst ilişkilerini daha olumlu yönde geliştirilmesine yönelik yöneticiler ile çalışanlar arasında daha açık bir iletişim olması gerektiği bunun için de periyodik toplantıların düzenlenmesinin faydalı olacağı kanısı oluşmuştur.

Kaynakça:

Ak, B.G. (2008). *İstanbul Kültür Üniversitesi*, 3. Aile İşletmeleri Kongresi Kongre Kitabı, İstanbul.

Alır G. (2008). *E-Türkiye Uygulamaları: Elektronik Belge Yönetimi ve Üst Veri,* Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara. 27 Ağustos 2015 tarihinde http://www.bby.hacettepe.edu.tr/yayinlar/dosyalar/129.pdf adresinden erişilmiştir.

Beşkonaklı, E. ve Solaroğlu, İ.(2007). *Yolumuz Uzun! Değişim, Gelişim, Kurumsallaşma ve Kurumsal Kültür Üzerine.* Türk Nöroşirurji Derneği Bülteni, 12. 20.08.2015 tarihinde http://www.ethembeskonakli.com/images/content/pdf/makaleler/beskonakli-yolumuz-uzun-kurumsal-kultur.pdf adresinden erişildi.

Bir, B. (Aralık 2007). *21. YY. Bilgi Yöneticisi Özellikleri, Rol ve Becerileri, Yetkinlikleri ve Alışkanlıkları*, s.80, İstanbul:Beta

Çetiner, Y.T. (2008*). E-Dönüşümde Türkiye Nerede? Uluslararası Ekonomik Sorunlar*, 31, 40-48. 24 Eylül 2015 tarihinde http://www.mfa.gov.tr/data/Kutuphane/yayinlar/EkonomikSorunlarDergisi/sayi31/Turan.pdf adresinden erişildi.

Esgin, E. (2015). *Kamuda Kurumsal Bilgi Yönetimi İçin E-Dönüşüm Modeli: M.Ü. Elektronik Belge Yönetim Sistemi Örneği,* Doktora Tezi, M.Ü./Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gök, S. (Ocak 2006), *21. Yüzyılda İnsan Kaynakları Yönetimi*, s.76, İstanbul: Beta

Odabaş, H. (1999). *Elektronik Belgeler ve Arşivler*. 4 Temmuz 2015 tarihinde https://odabashuseyin.files.wordpress.com/2011/04/elektronik-belgeler-ve-arsivler.pdf, adresinden erişilmiştir.

Özdemirci, F. Torunlar, M. Saraç, S. (2009). *Üniversiteler İçin Belge Yönetimi Ve Arşiv Sistemi/İşlemleri(BEYAS) El Kitabı*, Ankara.

Özdemirci, F. *Kurum Arşivlerinden Milli Arşive Kurumsallaşma Süreci ve Elektronik Belge Yönetiminden E-Devlete,* Arşiv Dünyası, 13 (2012), 38-44, İstanbul.

Özdemirci, F. Bayram, Ö.G. Torunlar, M. Saraç, S. Yalçınkaya, B. (2013). *Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi Geçiş Süreci ve Uygulama Yönetimi*. Ankara:Boyut.

Kandur, H. (2006). *Elektronik Belge Yönetimi Sistem Kriterleri Referans Modeli*, İstanbul.

Yalçınkaya, B. (2014). *E-Devlet Üstveri Standardının Oluşturulması ve Türkiye İçin Modellenmesi,* Doktora Tezi, M.Ü./Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul. 15 Eylül 2015 tarihinde https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Kurumlarda EBYS ve Arşiv Çalışmaları, Yaşanan Sorunlara Genel Bir Bakış

Hatice GÜMÜŞ
Bornova Belediyesi, haticegumus@bornova.bel.tr

Öz

Bu çalışma ile Elektronik Belge Yönetim Sistemi ve Sayısal Arşiv Uygulamalarına, kurumların bakış açışına, kurumlarda düzgün bir planlama yapılmadan başlayan sayısallaştırma projelerine, firmaların paket yazılımlar olarak sundukları EBYS ve Arşiv programlarına ve mevcut mevzuat ile yaşanan uyum sorunlarına, projeleri yürütmekle sorumlu olan birimlere ve personel yapısına değinilecektir. EBYS ve Sayısallaştırma çalışmaları konusunda kurumların dikkat etmesi gereken noktalar vurgulanacaktır.

Anahtar sözcükler: EBYS, sayısallaştırma, e-devlet

Abstract

In this study, the Electronic Document Management System and the Digital Archive application, the perspective of the institution, digitization projects initialization without proper planning in institutions, EDMS software packages being offered by the institutions, the library programs, compliance problems experienced with the current legislation, the unit responsible for carrying out projects and staff structure will be discussed. In regards of EDMS and digitization projects, points to pay attention by the institutions will be highlighted.

Key words: EDMS(Electronic Document Management System), digitization, e-government

Giriş

Kurum ve kuruluşlar, bireyler ve organizasyonlar etkinliklerini yürütürken, yasal yükümlülüklerini yerine getirirken kendi iç yapılarında ürettikleri kurum içi belgelerini, diğer kurumlar ile iletişim sonucu oluşan kurum dışı belgelerini saklamak, korumak, tekrar kullanmak ve diğer insanların yararına sunmak durumundadırlar. Bu belgeler, kurumların gerçekleştirmek zorunda olduğu yazılı iletişimin birer kanıtı olduğu için yasal yükümlülükler içinde de düzenlenmeleri gerekmektedir. Kurumlar için hayati öneme sahip olan bu belgelerin düzenlenmesi, saklanması ve bilgi kaynağı olarak yeniden kullanıma sunulabilmesi için doğru bir belge yönetimi ve arşiv yönetimi gerekmektedir. Kurumlarda belge üretirken sorun yaşanmamakta, çok rahat belge üretilebilmekte ama iş belge yönetimine gelince aynı esnek yapı burada çalışmamaktadır.

Birçok kurumda, belgelerin birer bilgi kaynağı olarak kullanılabilmesi imkansız hale gelmiş ve bunun sonucu olarak da belgeler depolarda çürüyen bilgi kaynakları olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Kurumlarda belge yönetimi ve arşiv yönetimi anlayışı oturmadığı ya da öneminin farkına varılmadığı için birçok kurum ve kuruluş yada

organizasyon sahip olduğu bilgi kaynaklarının farkında değildirler. Olsalar bile kullanamamakta, geriye dönük çalışma yapmaları gerektiğinde belgeler arasında kaybolmaktadırlar. Bu tür sorunları ortadan kaldırmak ve çözüm planı olarak da EBYS ve Sayısallaştırma projeleri ortaya çıkmaktadır ama e-projeler doğru analizler yapılmadan uygulanmaya çalışılırsa kurumlar için daha büyük sorunları da beraberinde getirecektir.

Kurumlarda Evrak Kayıt ve Arşivleme

Kurumlar, bilişim dünyasında yaşanan gelişmeler ile birlikte günlük evrak işlemlerini daha rahat yürütebilmek ve takibini sağlayabilmek için Gelen-Giden evrakların kayıt altına alındığı, evrak bilgilerinin bilgisayar ortamında kaydedildiği Evrak Kayıt Programları kullanmaya başlamışlardır. Kurum Bilgi İşlem birimleri tarafından geliştirilebildiği gibi dışarıdan satın alma yoluna da gitmektedirler. Ortaya çıkan bu evrak kayıt programları herhangi bir standart ile uyum sağlamayan, kurumdan kuruma farklılık gösterebilen, evrak sayısına göre işlem gören, belgenin kendisinin görülemediği, sadece belge bilgilerinin yer aldığı programlar olarak göze çarpmaktadır. Bu tür programlar ile birlikte evrak sayısında da artışlar görülmüştür. Kurum İçi Evrak Sayısı/ Kurum Dışı Evrak Sayısı/ Birim Gelen Evrak Sayısı/ Birim Giden Evrak Sayısı gibi aynı evrak birden fazla sayı ile kayıt altına alınmıştır. Evrakın kurum içinde dolaşımı da fiziksel ortamda sağlanmaya devam etmiştir.

Başbakanlık Devlet Arşivleri tarafından hazırlanan, tüm kurumların belge ve arşiv yönetimlerinde kullanmaları gereken 2005/7 Başbakanlık Genelgesi ile Standart Dosya Planı 25 Mart 2005 tarih ve 25766 sayılı Resmi Gazete yayınlanmıştır. SDP ile ilgili çalışmalar, Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nün Koordinatörlüğünde yürütülecektir. Plan genel olarak iki temel kısımdan meydana gelmektedir. Bunlar "Ortak Alanlara Ait Faaliyetler" ile "Ana Hizmet Faaliyetleri "dir. Ana Konu Grupları "000" dan "999" kadar sıralanan ve tamamen rakamlardan oluşan kod aralığında ana ve alt konu başlıkları şeklinde yapılandırılmış ve kodlanmıştır. Ana Hizmet Faaliyet alanlarının oluşturulması, Devlet Arşivlerinin Koordinatörlüğün' nde Üniversiteler için Yüksek Öğretim Kurumuna, Mahalli İdareler, İl Özel İdareleri, Valilikler, Kaymakamlıklar için de İçişleri Bakanlığı tarafından Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir.

SDP Genelgesinden sonra birçok Evrak Kayıt Programları SDP kodlarını program içerisine gömerek Elektronik Belge Yönetim Sistemi oluşturduklarını belirten programlar ile ortaya çıkmıştır. Bu tür programlarda Standart Dosya Planları program içerisinde gömülü olsa da SDP mantığı bilinmediği ve her bir belgeye kod verme işlemi sıkıntılı bir süreç olduğu için sağlıklı olarak kullanılamamıştır. Evrak Kayıt Programlarında sadece evrak bilgileri sisteme aktarılmakta ya da sistem üzerinden evrak sayısı verilmektedir. SDP Kodu olarak da genellikle 804 Gelen-Giden Evrak Kodu verilmiştir. Evrak elektronik ortama aktarılmadan sadece kısıtlı bilgiler girilerek kaydı oluşturulmakta, evrak sayısı verilmekte ve kurum içerisinde fiziksel dolaşmaktadır.

TSE 13298 Elektronik Belge Standartları 2008/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi 16 Temmuz 2008 tarih ve 26938 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe girmiştir. Bu standart ile kurumlarda üretilen veya üretilmesi muhtemel elektronik dokümanların

belge niteliğinin korunabilmesi, belgelerin kayıt altına alınabilmesi, kullanılması, arşivlenmesi için gerekli standartların belirlenmesi sağlanmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşlarının kullanacakları EBYS programlarının TSE 13298 no'lu standart maddeleri ile uyumlu programlar olması gerekmektedir. Elektronik belgelerin hukuki geçerliliğinin sağlanabilmesi amacıyla 2004 yılında 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu çıkarılmış ve güvenli elektronik imza, elle atılan imza ile hukuki açıdan eşdeğer kılınmıştır.

Günümüzde bilişim teknolojileri hızlı bir biçimde gelişme göstermekte ve mevcut teknolojiler kısa süre içerisinde atıl duruma düşmektedir. Günümüzde bu tür sorunların önüne geçmek amacıyla E-devlet modeli ve uygulamaları; bilginin, bilişim teknolojilerinin çok önemli olduğu ön plana çıkmıştır. Yaşanan bu gelişmelerin gerisinde kalmamak için devlet tarafından geliştirilen e-devlet uygulamalarına kurumların biran önce ama planlı olarak geçiş yapması gerekmektedir. Kurumların %76'sının kurum içi ve dışı resmi belge trafiğini kâğıt ortamda yürüttüğü ve elektronik belge yönetimi uygulamalarına dönük alt yapı olanaklarının kurumların %53'ünde yetersiz olduğu sonuçlarının ortaya çıkmış olduğu görülmektedir (Külcü ve Çakmak, 2010: 210).

E-devlet, kurum ve kuruluşların kendi aralarında olan ilişkilerin yanı sıra, vatandaş ve iş dünyası ile olan ilişkilerinde elektronik araçları en etkin düzeyde kullanarak, geleneksel devlet hizmetlerinin elektronik ortamda yürütülmesini, daha etkin, yalın, katılımcı, izlenebilir ve şeffaf yönetim anlayışının benimsenmesini, bürokratik engellerin azaltılması iş akış süreçlerinin kısaltılarak hızlandırılması ve kurumsal iletişimin büyük bir oranda elektronik ortamda sürdürülmesini olanaklı kılan devlet modelidir. E-devlet modeli, kurumsal elektronik veritabanlarının bütünleştirilmesi ve kamusal işlemlerin elektronik araçlar vasıtasıyla hizmete sunulması temeline dayanan bir kamu yönetimi platformudur. Elektronik Belge Yönetimi, e-devlet uygulamalarında yürütülen işlemlerin denetlenmesi ve kayıt altına alınması gibi önemli bir işlevin yerine getirilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle elektronik belge üretimi, düzenlenmesi, paylaşımı, korunması, saklanması gibi işlemler ve bunların yürütüldüğü yazılımların başarılı olabilmesi için ilgili mevzuata uygun olması gerekmektedir. Elektronik belge yönetimi, e-devlet uygulamalarında yürütülen işlemlerin denetlenmesi ve kayıt altına alınması gibi önemli bir işlevin yerine getirilmesini sağlamaktadır.

EBYS'ye Geçiş Öncesi Kurumlarda İzlenecek Adımlar

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, kurum ve kuruluşların iş süreçlerinde ürettikleri belge ve yaptıkları yazışmaların elektronik ortama taşınmasını gerekli kılmıştır. Kurum ve kuruluşlarda tüm yazışmalar elektronik sistemlerde üretilecek, arşivlenecek ve transferleri yapılacaktır. Yakın bir gelecekte ise elektronik belge yönetim sistemlerinde mobil uygulamalar ön plana çıkacaktır. Kurumların alt yapı gereksinimlerini bilişim sektöründe yaşanan gelişmeleri göz önünde bulundurarak yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir.

Kurum teknik alt yapı yenileme işleminden sonra kurum belge yönetimi ve arşiv sisteminin analiz edilmesi, bütün süreçlerin ve bu süreçlere dahil edilen tüm belge türlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu analize, kurumun kullandığı ve bir faaliye-

tin parçası olarak farklı otomasyon programlarında üretilen belgelerde dahil edilmelidir. Sisteme dahil edilecek farklı formatlardaki, boyutlardaki, özelliklerdeki, fiziksel ortamlarda bulunan belge türlerini de analiz ederek işin başında belirlenmiş olması gerekmektedir. Özellikle belediyelerde görülen farklı boyutlardaki imar planları, krokiler, haritalar gibi belgelerin sisteme aktarımda tarama özellikleri ve kullanılacak tarama makinelerin önceden belirlenmesi geçiş sürecini hızlandıracaktır.

Geçiş öncesi sistemde aktif rol oynayacak kullanıcı grupları, kullanıcı rolleri, kullanıcı yetkilendirmeleri, yetki grupları, belge türleri, belge grupları, üst veri alanlarını belirleyecek geniş kapsamlı bir proje ekibi oluşturulmalıdır. Bir yazılıma karar verilmeden önce bu tür bilgileri hazırlamalı ve yazılım alındıktan sonra firmanın hazırlamasına izin verilmemeli, kurum tarafından hazırlanan veriler programa yüklenebilmelidir. EBYS ve Arşiv ile ilgili projeler çok kapsamlı süreçleri içerisine aldığı için tek başına kurumların Bilgi İşlem Birimlerine ya da yazışma, evrak-kayıt, arşiv birimlerine bırakılmamalıdır. Tüm kurum yapısını ve birimlerini ilgilendiren projeler olduğu için birçok farklı birimin katkı sağlaması gerekmektedir. Her birimde, EBYS Birim Sorumlusu seçilmeli ve bu kişiler genel olarak teknik kadrodaki kişilerden veya, evrak - kayıttan sorumlu kişilerden seçilmesi sürecin daha kolay yürütülmesini sağlayacaktır. Proje ekibinin başında kesinlikle belge yönetim uzmanı, arşiv uzmanı, bilişim uzmanı gibi konusunda uzman kişiler olmak zorundadır.

Kurum dışından gelen belgelerin taranarak EBYS aktarılması gerektiğinden her birimde tarayıcı ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bu tür projelere başlamadan önce birimlerde tarayıcı sayısı ve ne tür tarayıcıya (A4, A3, A0) ihtiyaç duyulduğunun kurum tarafından hesaplanıp, satın alma sürecini başlatması gerekmektedir. Dağınık yapıda olmayan kurumlarda tek bir yerden evrak girişinin olduğu yerlerde belki de Evrak Kayıt Ofislerinin tarama ofislerine çevrilmesi gerekebilir. Bu durum kuruma evrak girişinin kontrol altına alınması ve tek bir noktadan EBYS belge girişlerinin yapılıp belgenin e-ortamda dolaşımın sağlanması, projenin sağlıklı yürütülmesi açısından önemli bir noktadır.

EBYS'lerde Temel Gereksinimler

- TSE 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardı belgesine sahip
- Kurumsal ihtiyaçlara göre uyarlanabilir
- İnternet tarayıcı bağımsızlığı (Firefox, Chrome,Safari, Opera, İnternet Explorer)
- Kullanıcı dostu arayüzlerle kolay kullanım
- Kolay yönetilebilir tanımlı sistem yapısı
- OCR\ICR desteği sayesinde kolay belge kaydı
- Yüksek mimari ölçeklenebilirlik ve esneklik
- İşletim sistemi bağımsızlığı (Windows, Mac, Unix, Linux, Solaris)
- TUBİTAK-KSM uyumlu Belge E-İmza işlemleri
- Yüksek güvenlikli belge saklama mimarisi
- Dış ve iç güvenlik tehditlerine karşı üstün altyapısal güvenlik
- Çoklu E-Mail ve Faks hesabı desteği
- Dahili Belge Tarayıcı ile çoklu belge tarama
- Eklenti desteğiyle MS Word ve MS Excel bütünleşik çalışma

- Dahili belge düzenleyici ve şablonlarla çalışabilme
- Kolay tasarlanabilir dinamik iş akışları ve dağıtım planları
- Standart Dosya planlarının gereklerine kusursuz uyum
- Gelişmiş, detaylı veya basit belge arama seçenekleri
- Yüksek detaylı işlem kayıtları
- Doküman ve Belge yönetimini tümleşik gerçekleştirebilme
- Fiziksel belge hareketleri ve rol bazlı vekalet işlemleri
- Detaylı ve dinamik sistem raporları

E-devlet sistemini oluşturan öğelerin başında Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) yazılımı gelmektedir. Elektronik Belge Yönetim Sistemini kurumlarında geçişi sağlamak isteyen her kurum bu konuda uzmanlaşmış bir yazılıma ihtiyaç duyacaktır. Bu konuda piyasa araştırmasına girmeden ilk bakmaları gereken adres Türk Standartları Enstitüsünün firmalar sayfasında TSE 13298 Elektronik Belge Yönetim Standardını almış bir firma olmasını tercih etmelidirler. Bu yazılımın yukarıda bahsedilen temel gereksinimleri karşılaması gerekmektedir.

Elektronik Bilgi Yönetim Sistemi Yazılımlarından Beklentiler

Elektronik Belge Yönetim Sistemi; İdarelerin faaliyetlerini yerine getirirken oluşturdukları her türlü dokümantasyonun içerisinden idare faaliyetlerinin delili olabilecek belgelerin ayıklanarak bunların içerik, format ve ilişkisel özelliklerini koruyan ve bu belgelerin üretiminden nihai tasfiyesine kadar olan süreç içerisinde yönetimini sağlayan sistemi ifade etmektedir.

EBYS yazılımlarından en temel beklenti; elektronik belge üretme ve arşivleme konusunda SDP yaklaşımına göre geliştirilmiş, gelecekte gerçekleştirilecek kurumlar arası elektronik ortamda belge dolaşımı sistemlerine Devlet Teşkilatı Birim Kodlarına göre rahatça entegre olabilecek ve e-imza işlemlerinde güvenilir işlem yapabilir olması beklenmektedir.

E-kurum faaliyetleri sonucu oluşan elektronik dokümanların belge vasfının korunması, onların üretim aşamasında ve hatta üretim öncesinde elektronik bilgi sistemleri tasarımı aşamasında ele alınmalarını gerekli kılmaktadır. Belge kavramının sistem tasarımcıları ve kullanıcılar tarafından iyi algılanması ve belge yönetimi gereksinimlerinin uygulanması gerekmektedir. Elektronik belge yönetimi son derece geniş ve karmaşık bir alandır. Bu alan bir sistem yaklaşımı ile ele alınmalı ve sistemi oluşturan öğelerin birbiri ile uyumlu çalışması için gerekli önlemler alınmalıdır.

EBYS yazılımı, kurumda kullanılan diğer Yönetim Bilgi Sistemi, Coğrafi Bilgi Sistemi, Personel ve Öğrenci Bilgi Sistemleri v.b. programların bir parçası gibi, kurum fonksiyonlarını elektronik ortamda yürütmek için kullanılan diğer yazılımlarla entegre çalışabilmelidir. Sistemi oluşturan bir diğer öğe kurumsal politika ve prosedürlerdir. Kurum bilgi ve belge yönetimi prosedürleri EBYS için bir girdi olarak düşünülebilir. Kurumdaki diğer işlemlere yönelik belge üreten yazılımlarla entegre çalışabilecek şekilde tasarlanmış olması gerekir.

EBYS, geçmişten gelen kayıtların gelecek nesillere aktarılmasını hedefleyen, belgelerin oluşturulma ve yetki bilgilerinin kontrol altında tutulabildiği, belgelerin tüm

sürümlerinin her belge için görülebildiği, arşivlenen belgelere aynı program ve ekran üzerinden erişim sağlayan, yetkisiz erişimi engelleyen, fiziksel yıpranma ve kaybolmayı önleyen, imha tarihine kadar olan süreçte bir arşiv niteliği taşıyan ve dokümanlara ilişkin tüm iş ve işleyişleri kolaylaştıran bir sistem olarak kurumlara yardımcı olmalıdır. Sistem içerisinde belge ilk oluşturulduğu andan itibaren arşive gönderildiği noktaya kadar sistem tarafından takip edilebilmeli ve tüm süreçleri detaylı bir şekilde raporlanabilmelidir. Kontrol mekanizması ile gecikmeler ile ilgili olarak anlık uyarılar gönderilebilmeli ve işleyiş içerisindeki aksaklıklar genel değerlendirme raporları ile gözlemlenebilmelidir. Basit ve detaylı arama kriterleri ile farklı raporlama seçenekleri sunabilmelidir.

EBYS yazılımı ile, fazla sayıda belgenin üretildiği, işlendiği ve saklandığı ortamlardaki kayıplar, karışıklıklar, istenilen bilgiye zamanında ulaşılamama, arşivin fiziksel sıkıntıları, dolaşım sorunları, ve doküman arama zorlukları gibi maliyete yol açan kayıpların önüne geçilebilmelidir. Düzenlenen raporlar, otomatik hatırlatıcılar ve anlık sorgulanabilir yapılar sayesinde arşiv yönetiminde büyük kolaylıklar sağlamalıdır. Kırtasiye, haberleşme, insan kaynağı giderleri, zaman ve iş gücü kayıpları azaltılarak hizmet kalitesi artırılmalıdır.

TSE 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardına, resmi yazışmalara, mevzuatlara, ISO Kalite standartlarına ve Evrak Dolaşım Yönergelerine tam uyumluluk göstermeli, kolay kullanım, kurulum ve entegrasyon özelliklerine sahip, görsel, kullanıcı dostu arayüzleri sayesinde karmaşık işlemlerin sadeleştirildiği web tabanlı bir yapıya sahip olmalıdır. Eğitim gerektirmeden kurulum yapılabilmelidir. Dinamik iş akışları ve dağıtım planları sayesinde belgeler kurumsal süreçler içinde hızlıca işlem görmeli, tüm kurum ve kuruluşlarındaki doküman ve formlar, süreçler içinde, tanımlanmış olan iş akışlarına, dağıtım listelerine göre kurum ve kuruluş içerisinde onay adımlarından geçerek dolaşabilmelidir.

Tanımlı belge akışına göre, sisteme giren dokümanın yaşam döngüsü içinde, nerelerden geçeceği ve neler yapılması gerektiği kurgulanarak her aşaması takip edilebilmelidir. Belgeler dağıtılmak istenen ilgili birimlere otomatik sevk edilmeli, iş akışı kurum ve kuruluşların belge akışını kontrollü ve sistemli bir şekilde yürütmesini sağlamalıdır. EBYS barındırdığı güçlü güvenlik yönetimi yapısı sayesinde tüm işlemlerin her basamağında yüksek izlenebilirlik ve güvenlik sağlamalıdır. Veritabanına dışarıdan gerçekleştirilebilecek her türlü işlem engellenmeli, böylelikle web tabanlı çok kullanıcılı sistemlerde paylaşılarak kullanılan veri tabanı bağlantı havuzları, kayıtların veritabanı üstünde kimin tarafından işlendiği bilgisini geleneksel sistemlerde kullanıcı bazlı saklayamazken, barındırdığı güçlü oturum yönetimi yapısı sayesinde tüm işlemlerin her basamağında yüksek izlenebilirlik ve güvenlik sağlamaktadır.

Sistem genelinde entegre bulunan e-imza ve zaman damgası özellikleri sayesinde, sisteme oturum açarken, iş akışlarının onay işlemlerinde, belge bütünlüğünün, kaynağının ve işlem zamanının doğrulanmasında yasal geçerlilik taşıyan elektronik kayıtlar sağlanmış olmalıdır. Kullanıcılar rol bazlı olarak yetkilendirilebilmeli, gerçekleştirilebilecek işlemler esnek bir şekilde tanımlanabilmelidir. Geleneksel sistemlerde gözlemlenen darboğazlar incelenerek oluşturulmuş esnek ve güçlü yetki yönetimi yapısıyla, kolay yönetilebilir ve güvenilir olmalı, belgelerin türleri, üst veri

alanları, gizlilik dereceleri ve kapsamları dahilinde kurumsal güvenlik politikasının korunması için kusursuz erişim ve işlem denetimi sağlamalıdır.

Zaman içinde gelişim ve değişimleri kusursuzlukla kendi geçmişinde saklayan her zaman tutarlı davranmasını ve geçmişe dönük veri bütünlüğünün korunmasını sağlayacak iç denetimler barındırmalıdır. Bilişim dünyasında yaşanan değişikliklere, mevzuatta oluşan yeniliklere uyarlanabilir esneklikte bir yapı içermelidir. Program ile ilgili yardım dokümanları, yardım masası, online destek, eğitici videolar gibi dokümanları verebilmeli ve personelin kolay erişebileceği web sayfası gibi yerlere eklenebilmelidir. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu ve ilgili mevzuata uygun şekilde e-imza M-İmza aparatları ve sürücüleri sorunsuz çalışabilmelidir. Ayrıca KEP(Kayıtlı Elektronik Posta), e-yazışma platformları ile uyumlu olmalıdır.

Farklı konularda ve işleyiş yapılarında, kullanıcı tanımlı tasarlanabilen raporlara ulaşılarak, başta istatistiksel bilgiler olmak üzere tüm bilgilere erişilerek bilgisayar çıktısı alınabilmeli ve kağıt ortamında gelen belgelerin EBYS sistemine dahil edilebilmesi için modüle eklenen e-posta ve faks sunucu aracılığıyla elektronik posta ve faks iletişimi sağlanmalıdır. EBYS' ye entegre edilecek bütün tarayıcılar gerekli yazılımları ile birlikte kurulmalı ve sistemle uyumlu çalışabilmelidir. Farklı formatlardaki belge türlerini (tiff, jpeg, jpg, pdf, word vb.) tarayabilmeli, farklı çözünürlüklerde tarama özelliğine sahip olmalıdır. Taranan belgelerde OCR (Optik Karakter Tanıma/Metin Okuma) yapabilmeli, Türkçe karakter tanıma ve okuma konusunda uyumlu olmalıdır. Taranmış metinlerde metin okuma yapılabilmelidir. Taranan dokümanların ve belgelerin formatı TS 13298 standardına uygun olmalıdır.

Kurum Teknik Alt Yapısı ile ilgili sorunlar

Kurumların, EBYS, E-Arşiv, Sayısallaştırma gibi projelere girmeden önce teknik ve bilişim alt yapılarını gözden geçirmeleri gerekmektedir. Örneğin ciddi miktarda evrakın sayısallaştırma işlemi yapılmak istendiğinde kurumda mevcut veri depolama alanlarının ve sunucuları gözden geçirmek gerekmektedir. Özellikle projede de tiff formatında ve renkli tarama yapılacaksa bu durum mevcut alanlarınızın büyük bir bölümünü kaplaması demektir ve belki de mevcutta bu kadar alanınızın olmaması diğer programlarında çalışmasını ciddi boyutta etkilemesine neden olacaktır. Bu gibi durumlar göz önüne alınmadan, inceleme yapılmadan, veritabanı depolama alanları, sunucular, tarayıcılar analiz edilmeden projelere başlanmaması gerekir.

EBYS için kullanılan programda oluşan kurumsal verilerin güvenliğini sağlamak ve güvenli ortamlarda veri transferini sağlayan SSL/Secure Socket Layer(Güvenli Giriş Katmanı) protokolüne uygun olarak çalışmalıdır. Bu protokol ile gelen-giden verilerin kodlanması ve şifreyi çözmesi esnasında güvenlik ve gizlilik sağlar. İletilen verilerde tarih ve zamanı doğrular. Veriyi gönderenin ve veriyi alanın doğru yerler olduğunu garanti eder. EBYS uygulamaları, programa eklenen yeni eklentiler, formlar, belge türleri, versiyon yükseltilmesi gibi uygulamaların öncelikle test sunucularında test edildikten sonra canlı sistemde devreye alınması gerekmektedir.

EBYS ve E-Arşiv veritabanı sunucuları ile veri depolama sistemlerinin yedeklemeleri de ayrı bir yer ve mekanda konuşlandırılmalıdır. Programlar web tabanlı yapılandırılmış olmalı. Böylelikle dağınık yapıda bulunan kurumun diğer birimleri ara-

sında da veri ve belge alışverişi, imzalama süreçleri bu sistem üzerinden web tabanında yürütülebilmelidir. EBYS programları her tür tarayıcı üzerinde sorunsuz çalışabilmeli, kurum tarafından istenen raporları sunabilme esnekliğine sahip olmalıdır.

Kurumlarda Standart Dosya Planının Uygulanması İle İlgili Sıkıntılar

Standart Dosya Planları, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü tarafından E-Türkiye Projesi kapsamında oluşturulan e-belgenin alt yapısını oluşturabilmek amacıyla geliştirilmiştir. Fiziksel ve elektronik ortamda oluşacak olan belgelerin aynı usul ve esaslar doğrultusunda dosyalanmasını sağlamak amacıyla çalışmalar yürütülmüştür. Böylece her kurumda belge serilerinin başlıklarının belirlenmesinde ve kodlamalarda standartlaşma sağlamak, ilgili belgelerin hızlı ve kolay bir şekilde düzenlenmesi, depolanması ve saklanması için elektronik ortamların gelişmesine olanak yaratmak amaçlanmıştır (Külcü, 2007: 73-74). Üniversiteler için bu dosya planının hazırlanması Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğünün kontrolünde Yüksek Öğretim Kurumu tarafından gerçekleştirilmiştir. Belediyeler, İl Özel İdareleri, Kaymakamlık ve Valilikler için ise İçişleri Bakanlığı'na verilmiştir.

Standart Dosya Planı, Ortak Alanlar ve Ana Hizmet Faaliyetleri olmak üzere 2 kısımdan oluşmaktadır. Ortak alanlara ait konu ve konuları ifade eden kod grupları Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmıştır. Bütün kurumlarda, kurumsal varlığın gereği olan olmazsa olmaz konu grupları vardır. Bunlar personel, mali ve idari işler, denetim gibi hizmetler ile bunlara ait alt konu grupları yer almaktadır. "000"dan "099"a ve "600"den "999" planda ortak alanlar olarak hazırlanmıştır. Ana Hizmet Faaliyetlerine ait ana ve alt konu başlıkları yani planda "100" ile "599" aralığı kurumların faaliyetleri göz önüne alınarak kurumların kendisi tarafından hazırlanacaktır.

Üniversiteler için Ana Hizmet Faaliyetleri YÖK tarafından kodlanmış, Mahalli İdareler, İl Özel İdareleri, Valilik Kaymakamlık ve Belediyeler için İçişleri Bakanlığına bağlı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü tarafından oluşturulmuştur. Mahalli İdareler ile ilgili hazırlanan Ana Hizmet Faaliyetlerinin kodlamalarında sıkıntılar olduğu görülmektedir.

SDP Uygulaması ile ilgili en sık karşılaşılan sorunlar;

- SDP Genelgesinde 020 yani olur, onay kodu bir belgeye kod olarak verilemez ancak bir klasörün kodu olabilir fakat evrak üreten birimlerde bir üst makama sunulan dokümanlara olur/onay alma şeklinde değerlendirildiğinden, belge kodu "020" olarak seçilmiştir.
- "000 veya 900" gibi ana konu başlıklarına belge ataması yapılmaması gerekir. İlgili belgeye kod ataması yapabilmek için en spesifik alt başlığa kadar inmek gerekir,
- Mahalli İdareler için hazırlanan ana hizmet kodları ile ortak alan kodları arasında mükerrer kodlama olduğu görülmektedir. Bu durum kullanıcıların belgeye kod ataması yapması sırasında ikilemde kalmasına yol açmaktadır.
- Her ana konu başlığının altında bulunan "099 Diğer" konu başlığının çok sıklıkla kullanılmasıdır. Kullanıcılar, belgenin konusunu net bir biçimde belirlemektense

diğer kodunu seçip, belge ile ilgili net konu başlığını oluşturmaktan kaçınmaktadırlar.

- Birçok kurumda Standart Dosya Plan Kodlarının tamamı kullanılmamakta, Yazı İşleri Birimleri kuruma gelen evrakları klasik yöntemle ele aldıklarından "804 Gelen-Giden Evrak" kodunu vererek birimlere havalesini yapmaktadırlar. Bu durum belgenin olduğundan farklı bir konu kodu ile kodlanmasına, hatalı kodlamadan dolayı farklı birimlerde dolaşmasına ve hatalı bir dosya içerisinde arşivlenmesine kadar gitmektedir. Bu durumda arşivde hatalı dosyalama, hatalı imha planı hazırlanmasına, bulunamayan arşiv belgesine, personel zaman kaybı gibi birçok sonucu doğurmaktadır.

Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS)

KAYSİS, kamu kurumlarının teşkilat yapısından, sunulan hizmetlere, hizmetlerde kullanılan belgelerden, belgelerde bulunan bilgilere kadar kamu yönetiminde yer alan unsurların mevzuat dayanaklarıyla birlikte tespit edilerek elektronik ortamda tanımlandığı, geliştirilen E-Devlet uygulamalarının birbirine tek merkezden entegre edilerek Akıllı Devlete (a-Devlet) geçirilmesini sağlayacak temel bir bilgi sistemidir.

e-Devlet Kapısı (www.türkiye.gov.tr), devlet hizmetlerinin, tek bir web sayfası üzerinden basit, sade ve anlaşılır bir dil ile vatandaşlara, kamu kurum ve kuruluşlarına elektronik ortamda sunulduğu bir platformdur. E-devlet, kurumsal veri tabanlarının bütünleştirilmesi ve kamusal işlemlerin KEP (Kayıtlı Elektronik Posta) ve e-Yazışma gibi sistemler aracılığıyla hizmete sunulması temeline dayanan bir kamu yönetimi platformudur.

İki ana bölümden oluşmaktadır:

***e-Devlet Portalı (Vatandaş Bilgilendirme)*:** Bu bölümde vatandaşların devlet hizmetlerine kolay erişimini sağlayan, kişiselleştirilmiş içerik ve hizmetler yer almaktadır. Bu bölüme giriş e-devlet şifresi, e-imza, m-imza ile sağlanabilmektedir.

***e-Devlet Kapısı (e-Hizmet Entegrasyonu)*:** Bu bölüm ise kamu kurumları arasında veri paylaşımı noktası olup, merkezi güvenlik, kimlik doğrulama ve ödeme birimi altyapısı özelliklerinin olduğu, erişim yetkisi tanımlanmış kişilerin giriş yapabildiği platformdur.

e-Devlet Kapısı ile, vatandaşların ulaşmak istediği bilgi ve hizmetlere, sürekli şekilde erişebilecekleri bir altyapı hayata geçirilmektedir. Vatandaşların ve kamu kurumlarının ihtiyaçları tespit edilerek, e-Devlet hizmetlerinin geliştirilmesi, sunumu ve iyileştirilmesi için ortak bir yapı oluşturulmaktadır. Şifre ve e-imza ile kimlik doğrulamasının sağlanacağı ve kişisel bilgilerle ilgili gizliliğin sağlandığı bu yapı ile vatandaşlar, elektronik ortamda sunulan kamu hizmetlerinden güvenli bir şekilde yararlanabilecektir.

KMA (Kamu Memnuniyet Anketi): Vatandaşların, kamu hizmetlerinden memnuniyet düzeyinin kurumlar ve hizmetler düzeyinde ölçülmesi,

KMS (Kamu Mevzuat Sistemi): Kurumlar/birimler, hizmetler, belgeler, yazışmalar gibi unsurlar ile yürürlükte bulunan mevzuat dayanaklarının ilişkilendirilmesi,

DETSİS (Devlet Teşkilatı Merkezi Kayıt Sistemi): Devlet teşkilatını oluşturan kurum ve kuruluşlar ile bunların merkez, taşra ve yurtdışı teşkilatlarında yer alan birimlerinin tanımlanarak dinamik organizasyon şemalarının oluşturulması,

HEYS (Hizmet Envanteri Yönetim Sistemi): Kamu Hizmetlerinin sunumuna ilişkin kurumsal performans raporlarının oluşturulması,

HSYS (Hizmet Standartları Yönetim Sistemi): Kurumların Hizmet Standartları tablolarının oluşturulması ve vatandaşların tek noktadan erişebilecekleri şekilde sunulması,

DBYS (Devlet Belge Yönetim Sistemi): Kamu kurumları ve sunulan hizmetler arasındaki ilişkilerin yazışma, belge ve veri hareketleri üzerinden ortaya çıkarılacak ulusal süreç haritaları ve veri akış şemalarının oluşturulması,

SDPS (Standart Dosya Planı Yönetim Sistemi): HEYS 'de tanımlanan hizmetler ile SDP kodlarının ilişkilendirilmesini sağlamak amacıyla Standart Dosya Planı Sistemi geliştirilmiştir.

PERSİS (Performans Takip Sistemi): Kamu Hizmetlerinin sunulma süreleri, yıllık işlem sayıları, personel sayıları, bütçe ve harcama rakamları üst politika belgeleri ve stratejik planda yer alan hedefler ile vatandaşların memnuniyet oranları gibi veriler analiz edilerek Kurumsal Performans Raporlarının oluşturulabilmesi amacıyla geliştirilmiştir.

KSYS (Kamu Stratejik Yönetim Sistemi): Kamuda oluşturulan ve kamu hizmetlerine ilişkin istatistikler, hedefler ve stratejiler ile bu hizmet süreçleri ve alt süreçlerinin bir merkezden raporlanması amacıyla geliştirilmeye başlanmıştır.

KAYSİS'te yer alan tüm uygulamalar, elde edilen verilerin dinamik olarak kullanılabilmesi amacıyla İlişkisel Veri Tabanı Yönetim Sistemleri esas alınarak geliştirilmiştir. Bu nedenle sistemde oluşturulan tüm kayıtlar, kamu kurumları tarafından üretilen verilerin tanımlanmasında ve veri tabanlarında tutulmasında üst veri (meta data) olarak kullanılabilecek şekilde tasarlanmıştır. Üst verilere T.C. DETSİS Numarası, Hizmet Envanteri Kodu, Devlet Belge Numarası, Kamu Üst Veri Kodu, Resmi Yazışma Kodu, Paraf Listesi Kodu örnek olarak gösterilebilir.

Kamu kurumlarının kullandıkları elektronik uygulamalar kapsamında oluşturdukları idari kayıtların KAYSİS'te tanımlanan üst veriler ile ilişkilendirilerek tutulması halinde e-Devlet çalışmaları kapsamında kurumlar arası veri paylaşımı sağlanabilecektir. Bu kapsamda KAYSİS'te tanımlanan üst verileri kullanarak tüm kurumların sunucularına erişim sağlayarak kurumlar arası veri paylaşımını gerçekleştirecek merkezi bir uygulamanın hayata geçirilmesi amacıyla Ulusal Veri Santrali çalışmaları yapılabilecektir.

Kurum EBYS programları aynı zamanda ilişkili oldukları diğer kurumlarda oluşturulan verilerden de yararlanabilmek amacıyla web servisler aracılığı ile entegre olabilecek bir yapıda olmalıdır. Örneğin Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü tarafından geliştirilen TAKBİS (Tapu Kayıt Bilgi Sistemi), Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü tarafından geliştirilen MERNİS (Kimlik Paylaşım Sistemi/ Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi), UAPS (Ulusal Adres Paylaşım Sistemi) vb. gibi hatta daha

sonradan eklenmesi muhtemel KAYS (Kamu Arşiv Yönetim Sistemi) gibi sistemler arasında web servis ile çalışıp veri alış-verişinde bulanabilmelidir.

Sonuç

e-Dönüşüm Türkiye Projeleri kapsamında bilgi toplumuna dönüşümün önemli bir bileşeni olan e-devlet; birbiri ile entegre olmuş sistemler içinde, etkin, şeffaf ve basitleştirilmiş iş süreçlerinin belirli olduğu bir yapılanma gerektirmektedir. Bu kapsamda; kamu kurum ve kuruluşları başta olmak üzere birlikte çalışabilirliği mümkün kılmanın ilk aşaması, kurumların kullanacakları ortak kurallar ve standartları belirleyerek bilgi sistemlerini ve entegre olması gereken e-devlet hizmetlerini bu kurallar çerçevesinde geliştirmektir.

Elektronik Belge Yönetim Sistemi bu anlamda oluşturulmuş web tabanlı yeni nesil teknolojiler kullanılarak geliştirilmiş kullanıcı dostu arayüzlere sahip ve iş süreçlerine ve kamuda geliştirilen e-projelere entegre olabilen bir sistemdir. Altyapısında bulunan İş Akış Sistemi sayesinde iş süreçleri bileşenleri ile tüm iş süreçleri otomatik olarak tanımlanır, tüm işlemlere ait bilgiler ve adımlar ayrı ayrı izlenebilir.

Teknolojide yaşanan hızlı değişim elektronik belgelerin gerçekliğini ve bütünlüğünü korumayı sağlayacak çözümler getirmekle birlikte, tehditlere de sebep olmaktadır. Bu açıdan sistem güvenliğinin süreklilik içinde sağlanması ve elektronik belgelerin uzun dönem erişilebilir olmalarını sağlamak için dijital koruma tekniklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Elektronik imza entegrasyonu kurum içi ve kurumlar arası belge transferi için yapılan bir çalışmadır. Kalemle imzaya göre, e-imza kolay ve hızlı atılır, notere ihtiyacı bitirir, afetlere karşı korumak kolaydır, kimin imzaladığı belli ve kesindir, imza sahibinin kimliğini imzalanan veri ile ilişkilendirir ve imzalanan verinin değiştirilmediğini ispat eder. E-imzalanmış doküman tahrif edilemez. Ayrıca e-belgelerin yani yeni dönem oluşan e-arşivler için arşiv mekânlarının oluşturulmasında elektronik belgenin bütünlük ve gerçekliğini korumayı sağlayacak güvenlik unsurlarının, uygun nem ve sıcaklıkla ilgili konuların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Kurum ve kuruluşlar bilişim teknolojilerinin getirmiş olduğu bilgi, belge ve arşiv yönetimine yönelik projeleri gerçekleştirebilmek için konusunda uzman ekiplerle bir araya gelerek geniş kapsamlı bir kurum analizi yapmaları gerekmektedir. Kurum teknik alt yapısının gözden geçirilmesi, gerekiyor ise yenilenmesi, belge ve arşivleme süreçlerinin, iş akışlarının oluşturulması gerekmektedir. Kurumların bu konularda bilgili olması ve bilinçli adımlar atmaları önerilmektedir.

Kaynakça

Bilgi Edinme Hakkı Kanunu (2003). T.C. Resmi Gazete, Sayı: 25269, 24 Ekim 2003.

Civelek, D. Y. ve Turan, H. K. (2010). Kurumlar arası e-yazışma çalışma raporu: 1. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.

e-Devlet Kapısı (2015). https://www.kaysis.gov.tr/ adresinden erişildi.

Elektronik Belge Standartları (2008). T.C. Başbakanlık Genelgesi, Sayı: 2008/16. 20 Temmuz 2015 tarihinde

http://www.basbakanlik.gov.tr/genelge_pdf/2008/2008-0010-006-08467.pdf adresinden erişildi.

Eroğlu, Ş. ve Külcü, Ö. (2013) e-Devlet Kapsamında Kurumsal Bilgi Sistemlerinin Değerlendirilmesi: İçişleri Bakanlığı Örneği. *Bilgi Dünyası*, 14(2), 329-357.

Genelge2006/ 20 "Kamu Sertifikasyon Merkezi" 24 Temmuz 2006

Kandur, H. (2012). Türkiye'de kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi: Mevcut durum analizi ve farkındalığın artırılması çalışmaları. *Bilgi Dünyası*, 12(1), 2-12.

Kandur, H. (2006). Elektronik belge yönetimi sistem kriterleri referans modeli (v.2.0) Ankara: Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü.

Kandur, H. (2011). Türkiye'de kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi: Mevcut durum analizi ve farkındalığın artırılması çalışmaları. *Bilgi Dünyası*, 12(1), 2-12.

Odabaş, H. ve Polat, C. (2008). E-devlet bilişim sistemlerinde kurumsal bilgi ve belge yönetimi. E. Bilar ve Y. Ekinci (Yay. Haz.), *Balkan Ülkeleri Kütüphaneler Arası Bilgi-Belge Yönetimi ve İşbirliği Sempozyumu içinde* (ss. 236-246). Edirne: Trakya Üniversitesi.

Özdemirci, F. ve Aydın, C. (2007). Kurumsal bilgi kaynakları ve bilgi yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği* 21(2) 164-185.

Özdemirci, F. Bayram, Ö., Torunlar, M., Saraç, S., Yalçınkaya, B. (2013). Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi Geçiş Süreci ve Uygulama Süreci. Ankara: 2013

Yılmaz, M. (2012). TS 13298 standardı ışığında elektronik belge yönetim sistemleri. Türk Standartları Enstitüsü, Ankara. 19 Eylül 2015 tarihinde

http://ab.org.tr/ab13/bildiri/71.pdf adresinden erişildi.

Elektronik Ortamlarda Bilgi Güvenliğinin Sağlanması

Provision of electronic media in information security

Türkay HENKOĞLU
Yrd. Doç. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, henkoglu@gmail.com

Öz

Kurum ve kuruluşların bilgi birikimleri günümüzde büyük oranda elektronik ortamlarda yer almaktadır. Elektronik ortamların daha yaygın olarak kullanılması ile birlikte, bu ortamlarda yer alan bilgilere yönelik riskler de artmaktadır. Bu çalışmada, elektronik ortamlarda yer alan bilgilere yönelik riskler ve bilgilerin korunmasına yönelik eğilimler ele alınarak; eksikliklere dikkat çekilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında temel ve öncelikli bilgi güvenliği önlemlerine değinilmiş ve kullanıcı eğilimlerini gösteren araştırma sonuçlarından faydalanılmıştır. Çalışma sonucunda; bilginin gizliliğinin, bütünlüğünün ve kullanılabilirliğinin korunarak geleceğe aktarılabilmesi için, mevcut risklerin azaltılması ve sadece teknik önlemlerle sınırlı olmayan bilgi güvenliği önlemlerinin alınması gerekliliğine dikkat çekilerek, daha üst seviyede ve daha etkin korumanın sağlanmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: *Bilgi güvenliği, bilgi varlıkları, yetkisiz erişim*

Abstract

Today, information accumulations of institutions and organizations are largely located on electronic media. With the wider use of electronic media, risks for information located on this media has increased, too. The purpose of this study is to draw attention to the deficiencies through examining the risks to the information located on electronic media and trends in protection of information. In the study, fundamental and preferred information security measures are examined and the results of research showing user trends are evaluated. In the conclusion of the study, for the purpose of transferring information to the future through maintaining its confidentiality, integrity and availability; attention is drawn to the necessity of reducing the current risks and taking information security measures not limited to the only technical aspects, and suggestions are made to ensure the protection of information at a higher level and more effectively.

Keywords: *Information security, information assets, unauthorized access*

Giriş

Bilginin bilişim sistemleri aracılığıyla işlenmesi ve transferinin bilgi iletişim teknolojileri ile sağlanması, elektronik ortamlarda yer alan bilgilerin varlığını zorunlu hale getirmektedir. Çeşitli tebligatların ulaştırılmasından (6637 Sayılı Kanun, 2015) kişilerin devlet kurumları ile yapmış olduğu resmi işlemlere kadar tüm faaliyetlerin bilişim sistemleri üzerinden yürütülebildiği günümüzde, basılı evrak kullanım ve saklama ihtiyacı ortadan kalkmaktadır. Bu yeni durum, geleneksel veri koruma yöntemlerinin de değişmesine neden olmaktadır. Çünkü elektronik ortamda yer alan

verilerin korunmasında fiziksel güvenlik önlemleri yetersiz kalmakta ve bilginin işlenmesinden imha edilmesine kadar olan süreçte sorumluluğu bulunan tüm kullanıcıların bilgi güvenliğine katkı sağlaması gerekmektedir. Bunun için üç temel şartın önceden planlanarak yerine getirilmesi önem taşımaktadır. Bunlar; elektronik ortamda yer alan ve korunacak bilgi varlıklarının sınıflandırılarak diğer bilgi varlıklarından ayrılması, kimlerin erişimine açılacağının belirlenmesi ve bu bilgilerin nasıl korunacağının planlanmasıdır.

Elektronik ortamda yer alan tüm verilerin teknik önlemlerle korunması maliyetli olmakla birlikte, artan veri miktarı nedeniyle de çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Bu nedenle korunacak bilgi varlıklarının sınıflandırması ve önceliklerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu sayede kurum ya da kuruluşların almış olduğu bilgi güvenliği önlemleri ile bilgi erişimi arasındaki dengenin de korunması sağlanacaktır.

Bilgiye kimlerin erişebileceğinin belirlenmesi konusunda teknik ve idari önlemlerin birlikte değerlendirilmesi gerektiği için, geleneksel yöntemlerle oluşturulmuş bilgi erişim politikaları daha karmaşık hale gelmektedir. Elektronik ortamda yer alan bilgilere bilgisayar ağları ve mobil cihazlar üzerinden erişim oranları her geçen gün artmaktadır (TÜİK, 2015). Bu nedenle bilgi erişim politikaları belirlenirken; bilginin işlenmesi ve depolanmasına bağlı olarak bilgi güvenliği sorumluluklarının hangi aşamalarda, hangi birimler tarafından ve nasıl paylaşılacağının da göz önünde bulundurulması önem taşımaktadır.

Elektronik ortamlarda yer alan bilgilerin nasıl korunacağı konusu ise; kurum ve kuruluşların faaliyet alanı, sunmuş olduğu hizmetin niteliği, korunacak bilgi varlığının niteliği ve bilginin açığa çıkması halinde oluşturabileceği etkiye bağlı olarak değerlendirilmektedir. Örneğin kişisel verilerin korunması ile kurumun günlük faaliyetlerinin takibinde kullanılan verilerin korunması, uygulanacak güvenlik önlemleri açısından büyük farklılık içermektedir.

Bilgi Varlıklarının Korunmasına Yönelik Eğilimler

Son yıllarda elektronik bilgi güvenliği konusunda öne çıkan konuların; siber güvenlik, gizlilik ve hukuksal düzenlemeler, yetkisiz erişim ve tehditler, kişisel iletişim araçlarının kurumsal ağda bilinçsiz olarak kullanımı ve kullanıcı farkındalığının arttırılması üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Olavsrud, 2014). Bilişim sistemleri ve servis altyapılarındaki teknolojik gelişmeler, elektronik ortamlarda yer alan verilerin gizliliğinin, bütünlüğünün ve kullanılabilirliğinin sağlanması konusunda yeni eğilimlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bilgi güvenliğinin sağlanmasına yönelik olarak alınacak önlemlere yön veren yeni eğilimleri şu şekilde özetlemek mümkündür (Pitkänen ve diğerleri., 2011);

- Bilgi güvenliği konusunun da küresel hale gelmesi ve dış tehditlere karşı alınacak önlemlerin artması,
- Elektronik ortamlarda yer alan bilginin gizliliğinin korunması konusunun bilgi yönetim sürecine dâhil olması,
- Elektronik ortamlarda yer alan kişisel verilerin ve buna bağlı olarak kişisel hakların korunması konusunun daha önemli hale gelmesi,
- Bilginin doğruluğunun sağlanması konusunun daha önemli hale gelmesi,

- Toplanan veri miktarında ve farklı kaynaklardan elde edilen verilerin birleştirilmesinde artış olması,
- Bilgi sistemlerine yönelik tehditlerin artması,
- Bilgi yönetim sürecinde kullanılan yazılımlarda güvenlik ihtiyaçlarının artması,
- Bilgi erişim ihtiyaçları ve bilginin karakteristik özelliklerinin korunmasına yönelik olarak alınan güvenlik önlemleri arasındaki dengenin sağlanmasının daha önemli hale gelmesi.

Bilginin niteliği ve durumuna bağlı olarak hukuksal sorumlulukların da farklılık göstermesi nedeniyle, bilgi güvenliğinin sağlanmasında fiziksel güvenlik önlemleri gibi sınırlı geleneksel yöntemlerin yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu yeni durum içinde bilginin karakteristik özelliklerinin korunarak geleceğe aktarılabilmesi için, teknik ve idari önlemlerin yanı sıra hukuksal koşulların ve kullanıcı eğilimlerinin de dikkate alınması ve kapsamlı bir güvenlik stratejisinin geliştirilmesi zorunlu hale gelmektedir.

Kurum ve Kuruluşlarda Bilgi Güvenliği Yapılanması

Günümüzde kurum ve kuruluşların yaygın olarak piramit şeklinde yapılandıkları görülmektedir. Günlük faaliyetlerin onay süreçlerinde ya da tıkanıklıkların giderilmesine yönelik çözüm yolları için bu yapı içerisinde yukarı yönlü karar mekanizması çalıştırılmaktadır (Sennewald, 2011). Bilgi güvenliğine ilişkin politikalarda da benzer şekilde bir yapılanmaya yer verilerek; meydana gelen risk ve tehditlere karşı kullanıcıların en kısa zamanda durumu sorumlu kişilere iletmeleri sağlanmalıdır. Bilgi varlıklarının korunması konusunda alınan önlemler teknik ve idari yönleriyle farklı birimlerin sorumluluk alanlarına girdiği için, güvenlik yapısının piramit şeklinde olması önem taşımaktadır. Birimlerin kontrol ve denetimlerinin yapılması konusunda ise benimsenen en uygun yöntem, her birimde sorumluların belirlenmesidir (Sennewald, 2011).

Risk ve tehditlere karşı uygulanacak eylem planlarında bilgi güvenliğinin sağlanmasına yönelik yapılanmaya yer verilerek kullanıcıların konu hakkında bilgilendirilmesi, meydana gelebilecek zararların azaltılmasına önemli katkılar sağlayabilecektir. Yapılan araştırmalar bu konuda büyük eksikliklerin olduğu göstermektedir. Ankara'daki üniversiteler üzerinde yapılan bilgi güvenliği araştırmasında elde edilen bulgulara bakıldığında, 15 üniversitenin hiç birinde bilgi güvenliği politikasının olmadığı ve birimler arasında sorumlulukların paylaşılmadığı görülmektedir (Henkoğlu, 2015).

Bilgi Güvenliğinin Sağlanma Süreci ve Sorumlulukların Paylaşılması

Korunması öngörülen ve sınıflandırılarak diğer bilgilerden ayrılan bilgilerin güvenliğinin sağlanması için, öncelikli olarak bilginin içinde bulunduğu durum dikkate alınmalı ve sorumluluklar buna bağlı olarak belirlenmelidir. Bilginin işlenmesi, depolanması ve transferine yönelik öncelikler farklılık gösterebilmektedir (Indiana University, 2015; McCumber, 2005). Sadece bilginin işlenmesinden sorumlu birimlerde personel güvenliği gibi idari önlemler öne çıkarken, bilginin depolanması ve transferine yönelik sorumlulukları bulunan birimlerin kripto güvenliği gibi bilginin gizliliğinin korunmasına yönelik daha üst düzey teknik önlemlerin alınmasını sağlamaları gerekmektedir.

Elektronik ortamlarda yer alan bilgilerin güvenliğinin sağlanmasına yönelik temel sorunlardan biri sorumlulukların paylaşılmasıdır. Üniversiteler gibi aynı ağ üzerinde binlerce bilgisayarın bulunduğu büyük kurum ve kuruluşlarda bilgilerin merkezi veri depolama ortamlarında saklanması, çözüme yönelik ilk basamak olarak değerlendirilebilir. Çünkü her bilgisayar için üst düzey güvenlik önlemlerinin sınırlı sayıda personel ile destek sağlayan bilgi işlem personeli tarafından sağlanması mümkün olamamaktadır. Ancak maliyeti yüksek teknik önlemleri alınabilmesi için, merkezi veri depolama alanlarının da kullanıcılar tarafından etkin kullanımının sağlanması ve bilgilerini belirlenmiş gizlilik derecelerine uygun olarak sınıflandırmaları gerekmektedir. Bu konuda Ankara'daki üniversitelere yönelik bilgi güvenliği araştırması kapsamında bilgi işlem daire başkanlarına veri bütünlüğünün sağlanmasına ilişkin uygulamaları sorulmuş ve %66.7'sinden teknik imkân bulunmasına karşın, ilgili birimler tarafından bilgiler sınıflandırılmadığı için kriptolama işlemlerinin yapılmadığı yanıtı alınmıştır. Son yıllarda kullanımı hızla yaygınlaşan ve başarılı kurumsal örneklerin bulunduğu (Özdemirci, 2013) Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin (EBYS) kullanımı bu konuda büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Bir proje kapsamında kurulan Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi (e-BEYAS) ile; korunacak bilgi varlıklarının sınıflandırılması, yedeklenmesi, fiziksel ve elektronik saklama ortamlarının standartlara ve hukuksal düzenlemelere uygun hale getirilmesi ve bilgi güvenliği koşullarının en üst seviyede sağlandığı arşiv ortamlarının oluşturulması mümkün olabilmektedir. Bununla beraber, EBYS'nin elektronik imza ile kullanımının yaygınlaşması ve buna bağlı olarak nitelikli elektronik sertifika talebindeki artışın (TÜBİTAK UEKAE, 2015), bilginin transferine yönelik güvenlik önlemlerine de katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir (Henkoğlu, 2015).

Bilgi güvenliğinin sağlanması sürecinin son basamağında kullanım süresi sona eren bilgilerin imha edilmesi yer almaktadır. Özellikle elektronik ortamda yer alan bilgilerin imhasına ilişkin hukuksal düzenlemelerin yeterli olmamasından kaynaklanan eksikliklerin uygulamada daha fazla etkili olduğu görülmektedir. Ankara'daki üniversitelere yönelik olarak yapılan bilgi güvenliği araştırmasında, 15 üniversitenin 14'ünde verilerin kalıcı olarak silinmesine ilişkin politikanın bulunmadığı ve kullanılacak standartların belirlenmediği görülmüştür. Araştırmada kalıcı silme işlemlerinin bilgi işlem birimi sorumluluğunda olduğunu düşünen katılımcıların oranı ise %26,7'dir (Henkoğlu, 2015). Bu eksikliğin temelinde de sorumlulukların paylaşılmamasından kaynaklanan nedenlerin bulunduğu düşünülmektedir. Özellikle bilgisayarların yenilenmesi aşamasında eski sabit disklere kalıcı silme işleminin uygulanması, bilgi varlıklarının yeniden elde edilebilirliğinin önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Yetkisiz Erişimlere Karşı Alınacak Bilgi Güvenliği Önlemleri ve Farkındalık

Bilgi güvenliğine yönelik tehditleri en genel çerçevede iç ve dış tehditler olarak ikiye ayırmak mümkündür. Dış tehditlerin büyük bölümü yetkisiz erişim ve zararlı kodlar ile yapılırken, iç tehditlerin hemen hemen tamamı kullanıcıları işaret etmektedir. Yetkisiz erişim ve zararlı kodlarla mücadelede, bilgi güvenliği politikaları ve hukuksal düzenlemeler çerçevesinde teknik önlemlerin alınması zorunludur. Araştırmalar (Wolf, Haworth ve Pietron, 2011); maliyeti düşük ve etkinliği yüksek teknik önlemlerin öncelikli olarak alınması gerektiğini göstermektedir. Ancak çoğu zaman sadece teknik önlemlerin alınması yeterli olmamaktadır (Charette, 2012a, 2012b).

İç tehditler kapsamında değerlendirilen ve çoğunlukla kullanıcılardan kaynaklanan riskler, personelin çalışma koşullarından kaynaklanan sorunlar ya da kullanıcı farkındalığındaki eksiklikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, üniversiteler gibi bilgi erişim konularına ilgili kullanıcıları olan kurumlarda; kötü amaçlı olmayan yetkisiz erişim, sistemin işleyişini engelleme ve verileri bozma girişimleriyle sıkça karşılaşıldığı bilinmektedir (Henkoğlu, 2015). Bilgi güvenliği politikalarının uygulanması, kullanıcı farkındalığını arttırmaya yönelik bilgi güvenliği eğitimlerinin düzenlenmesi ve belirli aralıklarla bilgi işlem birimleri tarafından ikazların yapılması ile oluşabilecek zararların önüne geçilmesi ya da risk seviyesinin düşürülmesi mümkün olabilmektedir. Bilgi güvenliği kültürünün ve zincirinin tüm birimleri içine alacak şekilde oluşturulabilmesi için, üst yönetim tarafından benimsenen bilgi güvenliği politikaları kapsamında teknik önlemlerin alınması ve idari önlemler kapsamında personelin farkındalığının arttırılması eş zamanlı olarak yapılmalıdır (Veigaa ve Martins, 2015).

Yetkisiz erişim ya da kullanıcı farkındalığı konusundaki eksiklikler sonucunda oluşabilecek zararlar da bilgi güvenliği kapsamında değerlendirilmesi gereken unsurlar arasında yer almaktadır. Her iki durum sonucunda da bilgi bütünlüğünün bozulması halinde, ilgili idari amirlerin haberdar edilmesi ve bilginin en kısa sürede mümkün olan en güncel halinin tekrar kullanılabilir hale getirilmesi önem taşımaktadır. Bu nedenle sistem yedeklerinin ve merkezi olarak depolanan verilerin teknik imkânların sağlanabildiği en kısa aralıklarla ve düzenli olarak yedeklenmesi gerekmektedir. Bilgi yedekleme konusu, merkezi veri depolama alanlarının kullanılmasına ilişkin kullanıcı farkındalığını içeren ve bilgi işlem merkezinin teknik sorumluluklarını kapsayan temel bilgi güvenliği unsurları arasında yer almaktadır.

Bilgi Güvenliğine İlişkin Hukuksal Koşullar Çerçevesinde Denetim Mekanizmasının Oluşturulması

Korunacak bilgi varlıklarının niteliğine bağlı olarak dikkate alınması gereken en önemli hususlardan biri de hukuksal koşullardır. Korunacak bilgi varlıkları sadece bir kurum ve kuruluşun günlük faaliyetlerine yönelik olması durumunda, bilginin gizliliğinin korunması yeterli olabilmektedir. Ancak, kişisel veriler gibi kişi hak ve özgürlükleri ile ilişkili bilgilerin bilgi güvenliği kapsamında korunması, çok daha karmaşık ve hukuksal sorumlulukları da içine alan önlemler zincirini oluşturmaktadır. Bu durumda alınan bilgi güvenliği önlemleri, bilginin gizliliğini korumanın ötesinde kişisel hakları da koruyacak nitelikte olmalıdır. Çünkü veri korumaya ilişkin hukuksal düzenlemeler, bireyin kendisine ait verileri üzerinde kontrol imkânının sağlanmasını öngörmektedir (Aksoy, 2008; Stone, Gueutal, Gardner ve McClure, 1983). Hukuksal düzenlemeler aynı zamanda veri sahiplerine kendileri ile ilişkili verilerin gizliliğinin sağlanmasını bilgi güvenliği önlemleri kapsamında isteme hakkını da sunmaktadır (Chirillo ve Danielyan, 2005). Türkiye'de, Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde olduğu gibi (Avrupa Konseyi, 1995) doğrudan veri korumaya yönelik hukuksal düzenlemeler yapılmamıştır. Ancak Anayasa (T.C. Anayasası, 1982), Türk Ceza Kanunu (TCK, 2004), 5651 Sayılı Kanun (5651 Sayılı Kanun, 2007) ve Türk Medeni Kanunu (TMK, 2001), gibi birçok hukuksal düzenlemede veri korumaya ilişkin hususlara doğrudan ya da dolaylı olarak yer verilmiştir[7]. Bununla beraber;

[7] İlgili düzenlemeler; T.C. Anayasasının 20. ve 22. Maddeleri (T.C. Anayasası, 1982), Türk Ceza Kanununun 132., 135., 136., 138. ve 258. Maddeleri (TCK, 2004), Türk Medeni Kanununun 24. ve 25. Maddeleri (TMK, 2001) ve 5651 Sayılı Kanunun 5. ve 6. Maddeleri (5651 Sayılı Kanun, 2007) ile yapılmıştır.

Anayasa'nın 90. Maddesinde "usulüne göre yürürlüğe konulmuş temel hak ve özgürlüklere ilişkin milletlerarası antlaşmalarla kanunların aynı konuda farklı hükümler içermesi nedeniyle çıkabilecek uyuşmazlıklarda milletlerarası antlaşma hükümleri esas alınacağı" ifade edildiği için, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin (AİHS) de (AİHS, 1950) veri koruma kapsamında dikkate alınması önem taşımaktadır[8].

Türkiye'de veri korumaya yönelik özel bir kanunun bulunmaması ve hukuk mevzuatı içinde bu konuya ilişkin düzenlemelerin günün ihtiyaçlarını karşılaması amacıyla dağınık bir şekilde yer verilmesi nedeniyle, uygulamada sorunların olduğu görülmektedir. Ankara'daki üniversitelere yönelik bilgi güvenliği araştırması kapsamında incelenen bilgi güvenliği politikaları içinde, 15 üniversitenin sadece birinde hukuksal koşulların dikkate alınmış olduğu görülmektedir (Henkoğlu, 2015). 2013 yılında Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu (DDK) tarafından çeşitli kurumlara yönelik olarak yapılan denetimlerde de hukuksal düzenlemelerin ve uluslararası bilgi güvenliği standartlarının yeterince dikkate alınmadığına ilişkin benzer sonuçların elde edildiği görülmektedir (DDK, 2013).

Sonuç ve Öneriler

Teknolojik değişim ve gelişmeler, bilgi güvenliğinin en büyük düşmanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeni bilgi teknolojilerinin ve uygulamaların kullanımına bağlı olarak yeni güvenlik açıkları oluşmakta ve eski tehditlere ilâve olarak yenileri eklenmektedir. Bunun yanı sıra, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, güvenlik önlemlerinin yetersizliği nedeniyle açık hale gelen bilgi varlıklarının çok kısa sürede ve kontrolsüz olarak yayılmasına olanak sağlamakta ve geri dönüşü olmayan zararlara neden olabilmektedir.

Veri korumaya yönelik olarak Türk Hukuk Mevzuatında gelişen ihtiyaca cevap vermek amacıyla hazırlanan ve dağınık bir şekilde yer alan düzenlemelerin değerlendirmesinin zorluğu nedeniyle, bilgi güvenliğine ilişkin önlemler alınırken hukuksal koşulların çoğu zaman dikkate alınmadığı görülmektedir. Bu nedenle, bilginin gizliliğinin korunmasına yönelik önlemler alınırken, kişisel hakların korunması konusunda eksiklikler oluşmaktadır. Elektronik ortamlarda yer alan bilgiyi işleyen personel ile birlikte ilgili idari amirler ve bilgi işlem personelinin de belirli ölçülerde hukuksal sorumlulukları bulunmaktadır. Bu nedenle birimler arasında bilgi güvenliği kültürü oluşturularak, risk değerlendirmelerinin bir bütün halinde yapılması önem taşımaktadır.

İçinde bulunduğunuz dönemde bilgi güvenliğinin sağlanmasına ilişkin yatırımlar yapılırken, teknik önlemleri içeren yazılım, donanım ve altyapı harcamalarına ilave olarak, kullanıcı farkındalığını arttırmaya yönelik eğitimlerin de öncelikli olarak göz önüne alınması zorunlu hale gelmiştir. Bu kapsamda hukuksal düzenlemelerdeki eksikliklere rağmen sağlam bir bilgi güvenliği zincirinin oluşturulmasını sağlayacak bilgi güvenliği politikalarının geliştirilmesi ve bu politikaların uygulanmasına yönelik farkındalık eğitimlerinin düzenlenmesi önem taşımaktadır.

Elektronik ortamlarda yer alan bilgi varlıklarının karakteristik özelliklerinin korunarak geleceğe aktarılması için, temel bilgi güvenliği önlemlerinin yanı sıra, bu konuya ilişkin kullanıcı eğilimleri de dikkate alınmalıdır. Bu çerçevede bilgi güvenliği önlemlerine yönelik olarak dikkate alınması gereken temel öneriler şunlardır;

[8] İlgili düzenleme; Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 8. Maddesinde (AİHS, 1950) yapılmıştır.

- Bilgi güvenliğinin sağlanmasına yönelik politikaların geliştirilmesinde ve denetimlerin yapılmasında, hukuksal düzenlemeler ve uluslararası standartlar da dikkate alınmalıdır.
- Bilgi güvenliğinin sağlanması konusunda idari yapılanmaya benzer bir yapılanma oluşturularak, kullanıcıların risk ve tehditler karşısında uygulayacakları eylem planında bu yapılanmaya yer verilmelidir.
- Elektronik ortamlarda yer alan korunacak verilerin niteliği ve mevcut risk durumu da dikkate alınmalıdır. Mümkün olduğu ölçüde merkezi veri depolama ortamlarının kullanımı tercih edilmelidir.
- Merkezi olarak depolanan veriler için gerekli fiziksel, doküman ve personel güvenliği sağlanarak; kanun gereği bir hakkın tespiti, korunması, suçun önlenmesi ya da soruşturulması dışında paylaşılmamalıdır.
- Bilginin işlenmesi ve saklanmasına ilişkin sorumluluklar belirlenerek; bilginin yanlış kullanımından, yönetiminden ya da ihmallerden kaynaklanan kayıpların azaltılması sağlanmalıdır.
- Elektronik ortamda yer alan ve kullanım süresi sona eren verilerin kalıcı silme işlemleri ile imha edilmesine yönelik sorumluluklar belirlenmelidir.
- EBYS kullanımının alınan bilgi güvenliği önlemlerine katkısı konusunda kullanıcı farkındalığı oluşturulmalı bu sistemlerin daha etkin kullanımı sağlanmalıdır.
- Bilgi güvenliğinin sağlanmasına ilişkin sorumluluklar birimler arasında paylaşılmalı ve alınacak önlemler planlanırken teknik ve idari yönleriyle birlikte değerlendirilmelidir.
- Bilginin sınıflandırılması ve yedeklenmesi konusunda bilgi işlem personeli ile birlikte kullanıcılarında farkındalığının arttırılarak, sürece katılımları sağlanmalıdır.
- Bilgi güvenliğine yönelik farkındalığın arttırılması için, birim yöneticileri ve verileri işleyen personele, düzenli aralıklarla tehditler ve tehditlere karşı alınacak önlemler hakkında bilgi sunulmalıdır.
- Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler takip edilerek, alınan teknik ve idari önlemler güncellenmelidir.

Kaynakça

5651 Sayılı Kanun. (2007). İnternet Ortamında Yapılan Yeyınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun. 17 Temmuz 2015 tarihinde http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5651.pdf adresinden erişildi.

6637 Sayılı Kanun. (2015). Bazı kanun ve kanun hükmünde kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair kanun. 30 Ağustos 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150407-19.htm adresinden erişildi.

AİHS. (1950). Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi. 26 Ağustos 2015 tarihinde http://www.echr.coe.int/Documents/Convention_TUR.pdf adresinden erişildi.

Aksoy, H. C. (2008). The right to personality and its different manifesttations as the core of personal data. *Ankara Law Review, 5*(2), 235-249.

Avrupa Konseyi. (1995). Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data. 24 Temmuz 2015 tarihinde http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1995:281:0031:0050:EN:PDF adresinden erişildi.

Charette, R. (2012a). This week in cybercrime: Data breaches at Yahoo, Formspring and Nvidia. 29 Ağustos 2015 tarihinde http://spectrum.ieee.org/riskfactor/telecom/security/this-week-in-cybercrime-data-breaches-at-yahoo-formspring-and-nividia adresinden erişildi.

Charette, R. (2012b). Zappos.com customer database breached, info on more than 24 million customers potentially accessed. 27 Ağustos 2015 tarihinde http://spectrum.ieee.org/riskfactor/telecom/security/zapposcom-customer-database-breached-info-on-more-than-24-million-customers-potentially-accessed adresinden erişildi.

Chirillo, J. ve Danielyan, E. (2005). *Sun Certified Security Administrator for Solaris 9 & 10 Study Guide*. California: McGraw-Hill.

DDK. (2013). *Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Ulusal ve Uluslararası Durum Değerlendirmesi ile Bilgi Güvenliği ve Kişisel Verilerin Korunması Kapsamında Gerçekleştirilen Denetim Çalışmaları*. Ankara: Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu.

Henkoğlu, T. (2015). *Bilgi güvenliği ve kişisel verilerin korunması*. Ankara: Yetkin Yayınları.

Indiana University. (2015). Red-Hot Data: A guide to safe handling of critical information. 28 Ağustos 2015 tarihinde https://protect.iu.edu/sites/default/files/SensitiveDataFlippyBook2012.pdf adresinden erişildi.

McCumber, J. (2005). *Assessing and managing security risk in IT systems: A structured methodology*. Florida: CRC Press LLC.

Olavsrud, T. (2014). *5 Information Security Trends That Will Dominate 2015*. 30 Ağustos 2015 tarihinde http://www.cio.com/article/2857673/security0/5-information-security-trends-that-will-dominate-2015.html?page=5 adresinden erişildi.

Özdemirci, F. (2013). *Ankara Üniversitesi Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi (e-BEYAS) Projesi*. 22 Temmuz 2015 tarihinde http://beyas.ankara.edu.tr/?bil=bil_icerik&icerik_id=416 adresinden erişildi.

Pitkänen, O., Sarvas, R., Lehmuskallio, A., Simanainen, M., Kantola, V., Rautila, M., . . . Pentikäinen, H. (2011). *Future Information Security Trends*. Helsinki: VTT Technical Research Centre of Finland.

Sennewald, C. A. (2011). *Effective Security Management*. USA: Elsevier.

Stone, E. F., Gueutal, H. G., Gardner, D. G. ve McClure, S. (1983). A field experiment comparing information-privacy values, beliefs, and attitudes across several types of organizations. *Journal of Applied Psychology, 68*(3), 459-468.

T.C. Anayasası. (1982). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. 28 Ekim 2013 tarihinde http://www.tbmm.gov.tr/anayasa/anayasa_2011.pdf adresinden erişildi.

TCK. (2004). Türk Ceza Kanunu. 29 Ekim 2013 tarihinde http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf adresinden erişildi.

TMK. (2001). Türk Medeni Kanunu. 27 Ağustos 2015 tarihinde http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4721.pdf adresinden erişildi.

TÜBİTAK UEKAE. (2015). Kamu Sertifikasyon Merkezi Nitelikli Elektronik Sertifika Raporu. 25 Ağustos 2015 tarihinde http://rpr.kamusm.gov.tr/GenelRaporlar/rdPage.aspx adresinden erişildi.

TÜİK. (2015). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.

Veigaa, A. d. ve Martins, N. (2015). Improving the information security culture through monitoring and implementation actions illustrated through a case study. *Computers & Security, 49*, 162-176.

Wolf, M., Haworth, D. ve Pietron, L. (2011). Measuring an information security awareness program. *Review of Business Information Systems, 15*(3), 9-21.

E-Belgelerin Kamu Yönetimine Hukuki Etkileri

Erkan AKDOĞAN

Arş. Gör., Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Milletlerarası Hukuk Anabilim Dalı; Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Hukuku Doktora öğrencisi, eakdogan@ankara.edu.tr

Öz

Çok sayıda kurumun elektronik belge yönetim sistemlerine (EBYS) geçmesi olumlu bir gelişme olarak karşılanmakla birlikte EBYS'lerin aktif biçimde kullanımı ve e-belgelerin idari gerçeklikte yerini alması ve yaygınlaşması yalnızca doğrudan e-arşiv alanı ile ilgili çalışmaları değil, kamu yönetimi, siyaset bilimi ve kamu hukukunu da ilgilendirmektedir. Bu çalışmada, ana hatlarıyla, "e-devlet" veya "e-belge", özel olarak ise "dijitalleşme" kavramının günümüz "devlet"ine ne gibi hukuki etkilerde bulunduğuna yönelik görüşlerimizi paylaşarak bir yandan "modern" bir niteliğe sahip olan "devlet", "kamu hukuku" veya "kamu yönetimi" gibi kavramların günümüzde (postmodern?) "e-devlet" veya "e-belge" gibi kavramlarla nasıl bir ilişkide bulunduğuna dair bazı saptamalarda bulunurken diğer yandan e-arşiv alanındaki çalışmalarda göz ardı edildiğini, görmezden gelindiğini veya unutulduğunu düşündüğümüz yönlere dikkat çekmek istenmektedir.

Anahtar kelimeler*: dijitalleşme, e-belge, kamu hukuku, kamu yönetimi, siyasal teknoloji*

Giriş

Genel olarak görüşlerine ve hukuk yaklaşımına katılalım veya katılmayalım, Carl Schmitt (*1888-1985*), kamu hukukuna ilişkin herhangi bir inceleme ve değerlendirmenin güncel konular göz ardı edilerek yapılmaması gerektiğine değinirken haklı görünmektedir (Schmitt, 2014, p. xxxv). Kanaatimizce, belirtilen söylem bugünden bakıldığında modası geçmiş (*1927*) veya muğlak görünmekle birlikte karşılaştığımız pek çok olay ve olguda yeniden belirdiği gibi, kendisi de güncelliğini, giderek artan şiddetle etkisini hissettirecek biçimde, korumaktadır. Ancak söz konusu ifade kendi başına bir anlam içermemekte; güncel olanın nasıl ve ne şekilde ele alınacağına ilişkin bir ipucu vermemektedir.

Bizim de buradaki amacımız genel olarak "e-devlet" veya "e-belge", özel olarak ise "dijitalleşme" kavramının (*eğer ortada böyle bir kavram kaldı ise*) günümüz "devlet"ine ne gibi hukuki etkilerde bulunduğuna yönelik görüşlerimizi paylaşmak ve *bir yandan* "modern" bir niteliğe sahip olan "devlet", "kamu hukuku" veya "kamu yönetimi" gibi kavramların günümüzde (*postmodern?*) "e-devlet" veya "e-belge" gibi kavramlarla nasıl bir ilişkide bulunduğuna dair bazı saptamalarda bulunurken *diğer yandan* özellikle e-arşiv üzerine çalışılan disiplinlerde söz konusu kavramlar ele alınırken göz ardı edildiğini, görmezden gelindiğini veya unutulduğunu düşündüğümüz yönlere dikkat çekmekten ibarettir.

Yönetişim (*governance*), kamu yönetimi (*l'administration publique*) ve kamu hukuku (*Staatsrecht*)

Yönetim ile doğrudan ilgili görünen yönetişim, kamu yönetimi ve kamu hukuku kavramlarının her biri, sadece akademide değil, yargıda, siyasi mercilerde, bürokraside ve kitle iletişim araçlarında birbirinden farklı kültürlere işaret etmektedir. Her üç kavramın farklı kültürlere ait oluşu bu kavramlar temelinde farklı dillerin konuşulduğunu ve farklı düşünce yapısı, yaklaşım, anlayış ve görüşleri barındırdığını göstermektedir. Dolayısıyla, eğer söz konusu üç kavram arasında bir ayrılık söz konusu ise ayrılık farklı dillerin konuşulmasından kaynaklanmaktadır.

Kavramların ilki, özellikle 1989 sonrasında gelişen birbirinden farklı yaklaşımlarda; küreselleşme (*globalizasyon*) bağlamında işlenmekte, liberal demokrasi, üçüncü dalga, demokratikleşme, medeniyetler çatışması, tarihin sonu, teröre karşı savaş, üçüncü dünyanın sonu, özelleştirme, regülasyon, ulus-üstü veya ulus-sonrası örgütlenme, devlet inşası ve benzeri düşünce yapıları bağlamında karşımıza çıkmaktadır. Buradaki ideal tipi "CEO" olarak adlandırabiliriz.

Kavramlardan ikincisi ise, kanaatimizce, üzerine farklı görüşler bulunmakla birlikte içeride ve dışarıda siyasete (*bürokrasiye ve diplomasiye*) ağırlık veren, modernleşmeyi ve gelişmeyi görev ve yetkileri önceden belirli siyasal kurumlar, en başta da devlet aracılığıyla gerçekleştirmeyi öneren, kamu kurumlarına özel teşebbüs karşısında öncelik tanıyan, yaşanan sorunları reformlar aracılığıyla çözmeyi öneren, 19. yüzyıldan beri sıkça karşılaşılan, modern, eklektik bir anlayışı yansıtmaktadır. Buradaki ideal tipi ise "devlet adamı" olarak adlandırabiliriz.

Kavramların üçüncüsü, ilk ikisine benzeşmekle birlikte onlardan önemli ölçüde ayrılır. Üçüncüde, üzerinde çok farklı görüşler bulunmakla birlikte, modern devlet ve modern insan hakları üzerine kurulu hukuk düzeni, egemenlik veya self determinasyon, hukukun genel teorisi veya hukuk felsefesi, hiyerarşi veya otonomi, birey veya toplum, haklar veya ödevler, vatandaş veya yabancı, kamu hizmeti veya kolluk faaliyeti ve benzeri kavramlar arasındaki gerilim merkezi bir konumdadır. Kanaatimizce, en azından Aydınlanma'dan beri (*ve en azından 1989'a değin?*), özellikle kamu hukukundaki genel eğilim; anarşiden düzene, olandan olması gerekene, siyasetten hukuka doğrudur. Buradaki ideal tipi de "hakim" olarak adlandırabiliriz.

Şu halde, her üç kavramın her birinin aslında bir diğerinin içine girdiğini söylemek yanlış olmayacağı gibi aralarındaki ciddi farkların zamana ve mekana da bağlı olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca, aynı konuda, aynı olaylar veya olgular hakkında CEO, devlet adamı ve hakimin farklı bağlam, dünya görüşü (*Weltanschauung*), yaklaşım ve anlayışlarının bulunmasını doğal karşılamak gerekir. Aşağıdaki diyagramda yukarıdaki görüşlerin bir özetini bulmak mümkündür.

En uç noktasında algılandığında siyasal teknik yukarıdaki diyagramdakine benzer bir biçimde işlemekte, işletilmektedir. Örneğin, bir kurumda elektronik belge yönetim sisteminin kullanılmasına ilişkin bir karar alındığını düşünelim. Söz konusu kararın alındığı en üst idari makam (*prens* veya ideal tiplerimiz *CEO, devlet adamı ve hakim*) hukuken sorumlu olmakla birlikte etik-siyasi açıdan sorumluluğu kabul etmemektedir. Nitekim alınan karar, konusunda "uzman danışman" tarafından hazırlanan görüşe uygun olarak alınmıştır. Bununla birlikte "uzman danışman"a sorulduğu

ğunda nihai karar en üst idari makam (*CEO, devlet adamı, hakim*) tarafından alınmıştır; kendisinin anılan yönlerden sorumlu tutulması mümkün değildir: Son tahlilde, "uzman danışman" teknik bir iş yerine getirmekte, kendisine verilen görevi yapmaktadır. Böyle bir işleyişte kimin, neden sorumlu olduğunu tespit etmek oldukça güç olduğundan ya böyle bir karar "sahne"de, göz önünde alınan bir karar değildir ya da ortada gerçekten alınan bir karar yoktur.

THE PRINCE (PRENS)	POLITICAL (SİYASİ)	PUBLIC (KAMUSAL)	DECISION (KARAR)	FORMAL (RESMİ)	REGULATION (DÜZENLEME)
THE EXPERT ADVISOR (UZMAN DANIŞMAN)	LEGAL (HUKUKİ)	PRIVATE (ÖZEL)	INTERPRETATION (YORUM)	INFORMAL (GAYRI RESMİ)	MARKET (PİYASA)
THE LAYMAN (SOKAKTAKİ ADAM)	FACTUAL (OLGUSAL)	CULTURAL (KÜLTÜREL)	IMPLEMENTATION (UYGULAMA)	REAL (GERÇEK)	FACTOR ENDOWMENT/ COMPARATIVE ADVANTAGE (FAKTÖR DONANIMI/ KARŞILAŞTIRMALI YARAR)

Diyagram : (Kennedy, 2005, p. 4)

E-belge ve siyasal teknoloji (*Staatstechnik*)

Siyasal teknoloji; siyasal gücün (*örneğin devlet erklerinin*) kullanılmasına işaret eder: Burada "siyasal" ile kastedilen, "*gücün ne şekilde yerine getirildiğine ilişkin modeller*"ken "teknoloji" ile kastedilen, "*kamu merci, kurum ve kuruluşlarının uygulamalarının, takip ettikleri ilke ve kurallarının, bilgi birikimlerinin, yeteneklerinin, hesaplamalarının, strateji ve taktiklerinin bütünü*"dür (Frankenberg, 2014, p. 1). Buna göre, "e-belge" siyasal teknolojiyi içeriğinden bağımsız olarak desteklemekle kalmamakta kendisi de, bağlamına göre farklı derecede olmakla birlikte, siyasal teknolojinin bir unsuru haline gelmekte; "e-belge" siyasal teknolojinin yöntemlerinden birine dönüşmektedir. Başka bir anlatımla, e-belge kavramının kendisi, belgenin içeriğine, yani alınan kararın içeriğine ilişkin herhangi bir ölçüt getirmemektedir. Dolayısıyla özellikle kamusal işlerin yerine getirilmesi yönünden kararların içeriğine veya idari gerçeklikte karşılaşılan hukuki meselelerin çözümüne ilişkin esaslı bir katkıda bulunması beklenmemelidir: Örneğin, idari gerçeklikte hukuk düzenini ihlal eden bir idari kurum işleyişini e-belgeler yoluyla yerine getirmekle işlem ve eylemleri hukuka uygun hale gelemez.

E-belge ve siyasal teknolojinin bileşeni, tamamlayıcısı veya muadili olarak menajeryalizm (*managerialism*)

Menajeryalizmi; "*...hukukun verili bir alanında, disiplininde veya bir kurumunda*" (*örneğin akademi, bürokrasi, yargı*) "*karar vericilerin genel direktifi doğrultusunda teknokratların yönetilenlere, yönetilenlerin memnuniyeti amacıyla belli bir hizmeti*

veya sonucu, belli iş, işlem veya süreçleri tüketerek optimum düzeyde vermesi ve buna karşılık tüketilen iş, işlem veya sürecin optimum veriminin hem karar vericilerin hem de yönetilenlerin optimum memnuniyeti ile ve karar vericiler tarafından değerlendirilmesi..." (Koskenniemi, 2005, p. 305, fn. 1) olarak kabul edersek, siyasal teknolojiyle kastedilenin farklı bir biçimde ifadesi olarak görüyoruz. Kanaatimizce, yukarıda belirtilen şekilde anlaşılır ise menajeryalizm, siyasal teknoloji ile görülebilir kılmaya çalıştığımız arka planı (Kennedy, 2005, pp. 5-7, esp. 16 et seq.) bir bileşen, tamamlayıcı veya muadili olarak daha da somutlaştırmaktadır. Bu bakımdan da aslında herhangi bir "e-belge", teknokratların, yöneticilerin ve karar alıcıların ideolojisi olarak menajeryalizmin günlük işleyişte karşımıza çıkan sıradan, olağan, alışılageldik bir görünümüne, bir formuna dönüşmektedir.

Sonuç: Teknolojinin diğer yüzü

Genel olarak "yönetişim" kavramı ile ilişkilendirebileceğimiz "e-belge" ve özel olarak (*dijitalleştirme değil*) "dijitalleşme" kavramları, aslında kendi başına bir anlam ifade etmemektedir. Başka bir deyişle, herhangi bir "e-belge" veya "elektronik belge yönetim sistemi" uygulandığı kurumda kabul gören anlayışa yönelik herhangi bir somut içeriğe işaret etmez. Örneğin sadece "e-belge" denildiğinde belgenin içeriğine veya bağlamına dair herhangi bir ifadede bulunmuş olmayız. Şu halde, herhangi bir kamu kurumunun (*örneğin Ankara Üniversitesi*) faaliyetlerini belli bir sistem (*örneğin e-BEYAS*) çerçevesinde "e-belge"ler yoluyla yerine getirmesi yalnızca siyasal teknolojinin günlük işleyişini göstermekte, başka bir deyişle kurum tarafından icra edilen faaliyetin ne olduğu sorusunu, faaliyetin içeriğine ilişkin değerlendirmemizi veya faaliyetler yerine getirilirken takip edilen yaklaşımı, anlayışı, karar vericileri, tercihleri, genel siyasayı, hukuki dayanağı ve benzeri önemli hususları görüş alanımız dışına itmektedir. Başka bir anlatımla ve daha kısa bir ifadeyle, bugün için doğru soru, "nasıl" bir kurumsallaşmadan çok "neyin" kurumsallaştığına ilişkin görünmektedir.

Kanaatimizce, e-belge veya dijitalleşme olumlu birer gelişme olarak karşılanmakla birlikte özellikle hukuk devleti-hukukun üstünlüğü yönünden arka planı, bağlamı ve gözden kaçan-kaçırılan boyutları, daha doğrusu "makinenin görmediği" veya "görmediğini sonradan anladığı" yönleri üzerinde daha yoğun bir ilgi, çaba ve düşünceye ihtiyaç bulunmaktadır. Belirtilen nedenlerle, özellikle, elektronik belge yönetim sistemlerinin (*kurum içi*) idari faaliyetin bir parçası olarak görülmesi belki de kendisinden beklenen çözümün değil çözülmek istenen sorunun bir parçası olduğuna işaret etmektedir. Bunun üzerine düşünmelidir.

Kaynakça

Frankenberg, G. (2014). *Political Technology and the Erosion of the Rule of Law*, Cheltenham, Northampton: Elgar.

Kennedy, David. (2005). Challenging Expert Rule: The Politics of Global Governance. *Sydney Law Review*, 27 (4), 5.

Koskenniemi, Martti. (2005). "Hegemonic Regimes". *Regime Interaction in International Law: Facing Fragmentation* içinde (pp. 305-324). Margaret A. Young (editor). Cambridge: Cambridge University Press.

Schmitt, Carl. (2014). Dictatorship. Michael Hoelzl and Graham Ward (*translators*). Cambridge, Malden: Polity.

Adli Bilişim ve Dijitalleştirme: Roller, Etkileşim ve Sorunlar

Forensic Computing and Digitization: Roles, Interaction and Issues

Metin TURAN
Dr., Türkiye Kalkınma Bankası, metinturan2172@gmail.com

Öz

Çok sayıda teknolojik araç ve sistemlerin geliştirilmesi ile birlikte elektronik ortam tüm zorluklara rağmen hukuksal olarak tanımlanmıştır. Bu gelişmeler ötesinde dijital ürün ve hizmetlerin artması bir yana; önceleri basılı ortamlarda bulunan belge ve dokümanlar elektronik ortama aktarılmaktadır. Bu sayede, kurumsal belleklere yerden bağımsız erişim sağlanırken bunların gelecek nesillere aktarılması da gerçekleşmektedir. Adli bilişim, teknik ile hukukun sentezi olarak kabul edilmektedir. Adli bilişim, genel olarak, dijital belgelerin tanımlanması, toplanması, ayıklanması, muhafazası, analizi ve bildirimi gibi bir dizi mesleki dikkat ve özen gerektiren süreci içermektedir. Dijitalleştirme, genelde basılı ortamdan elektronik ortama geçişi tanımlamaktadır. Ayrıca, dijitalleştirme, yapılandırılmamış metin ya da imajların yarı yapılandırılmış ya da yapılandırılmış formlara dönüştürülmesini de içermektedir. Bu çalışmada, karşılıklı olarak, dijitalleştirmenin adli bilişim üzerindeki rolü ve etkilerinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın kapsamını dijitalleştirme ile adli bilişimin tanımı, kapsamı, süreçleri, ilişkileri ve Türkiye'de ilgili mevzuat oluşturmaktadır. Çalışma sonunda, genel olarak, adli bilişim, zarar gören ve erişilemeyen kurumsal dijital belleklerin yeniden elde edilmelerinde önemli rol oynayabileceği ve adli bilişim alanında, ortak bir tanım ve standart yanında yeterli yasal düzenlemelere ihtiyaç bulunmakta olduğu sonucuna varılmaktadır.

Anahtar sözcükler: *Adli bilişim; Dijitalleştirme; Elektronik belge yönetimi; Sayısal (dijital) kanıt; Dijital bilgi*

Abstract

With the development of numerous technological tools and systems, electronic media have been legally defined despite all difficulties. Beyond these developments, aside from the increase in digital products and services; records and documents, which were in printed media before, are transferred to electronic media. Thus, while providing access to institutional memory location independent, the transfer of them takes place to future generations. Forensic computing is regarded as the synthesis of science and law. Forensic computing, in general, comprises the process that require a series of professional attention and care such as the identification, collection, extraction, preservation, analysis, and communication of digital records. Digitization generally describes the transition from printed media to electronic media. In addition, digitization also includes the conversion of unstructured text or image to semi-structured or structured forms. In this study, it is aimed to analyze the role and impacts of digitization on forensic computing, and vice versa. The definition, scope, processes and relations of digitization and forensic computing, and related legislation in Turkey constitute the scope of the study. At the end of the study, in general, it is concluded that forensic compu-

ting can play an important role in recovering of the institutional digital memories damaged and inaccessible, and there is also need for adequate legislation, as well as a common definition and standard, in the field of forensic computing.

Keywords: *Forensic computing; Digitization; Electronic records management; Digital evidence; Digital information*

Giriş

Bilgi çeşitli türlerde bulunmakta, ekonomik hayat içerisinde üretilmekte, iletilmekte, kaydedilmekte ve sürekli bir döngü şeklinde yenilenmektedir. Bilgi bu döngüde, yenilendiği gibi aynı zamanda öğrenmektedir (Turan, 2015, s.31). Ayrıca, entelektüel sermaye olarak bilginin kullanılması da gittikçe yaygınlık kazanmaktadır (Stewart, 1997).

Öte yandan, bilginin iletimi ve erişimi 1990'lı yıllardan itibaren elektronik ortamlarda yapılan işlemler ile birlikte hızla artmaktadır. Bu artışta elektronik iletişim ağı İnternet ve ilgili teknolojilerin büyümesi ve yaygınlaşması temel etken olarak gösterebilir. Yine, çok sayıda bilgi ve iletişim araç ve kanalları bilişim alanında hizmet sunmakta ve çok daha yeni kanallar toplumların kullanımına sunulmaktadır.

Bu gelişim nedeniyle daha çok elektronik ya da sayısal (dijital) ortamlarda bulunmayan belge ve dokümanların bu ortamlara aktarılmasına ve kurumsal bellek olarak gelecek nesillere aktarılmasında olduğu kadar gittikçe de bu dokümanter kaynaklara yere bağlı olmadan (yerden bağımsız) erişilmesine sebep olan dijitalleştirme (sayısallaştırma) hız kazanmıştır. Yine, bu gelişmeler, kurumsal belleklerin geleceğine etki eden dijitalleştirme ile birlikte, elektronik arşiv ve elektronik belge yönetimi ile değer kazanmaktadır.

Ancak, elektronik ortamlarda meydana gelen bu değişim ve gelişim, bilişim ortamlarının ihlallere ve tehditlere karşı açık ve hassas olmasının da kötüye kullanılmasını beraberinde getirmektedir. Bu ihlaller ve kötüye kullanmalar bilişim suçları olarak değerlendirilmektedir. İşte, adli bilişim de genel olarak, bilişim ortamlarında hukuka aykırı yapılan fiillere dair elektronik kanıt (e-kanıt, e-delil) elde etmeye ve muhakeme aşamasına sunmaya yönelik bilimsel ve hukuksal süreçleri kapsamaktadır.

Öte yandan, bu çalışmada, adli bilişim süreç ve tekniklerinin dijitalleştirme alanında çeşitli önemli katkılarının da olabileceği de ortaya çıkmaktadır.

Adli Bilişim

Aşağıdaki paragraflarda, başlıklar altında adli bilişim tanımı kapsamı, adli bilişimde izlenen süreçler ve Türkiye'de adli bilişimin hukuksal dayanakları analiz edilmektedir.

Adli Bilişim Tanımı, Kapsamı

Adli bilişime dair çeşitli tanımlamalar ve kavramsal ifadeler bulunmaktadır. Bir bakış açısıyla, adli bilişim, bu konunun uzmanlarının daha sonra yasal delil olarak yorumlayacağı farklı sayısal araçlardan çeşitli verilerin bulunması/tespiti, yerleşti-

rilmesi, ayrıştırılması ve analiz edilmesi bilimi olarak tanımlanmaktadır (Gallegos, 2005).

Adli bilişim ile ilgili olarak "Forensic computing" ile "computer forensics" kelimeleri kullanılsa da her iki kavram arasında fark görülmektedir. Bu farklılaşmada bu kavramı kullanan kişinin bulunduğu sektör, faaliyet alanı, bakış açısı rol oynayabilmektedir (Sammes ve Jenkinson, 2007, s.1).

Yine hemen hemen aynı anlama gelen sayısal delilin bulunması, e-buluş, e-keşif ya da elektronik keşif (e-discovery), mahkemelerde kullanılmak üzere bilgisayar delillerinin muhafaza edilmesi, işleme sokulması, gözden geçirilmesi ve üretilmesi anlamına gelmektedir. e-Buluş, aynı zamanda elektronik veri, bilgi ve dokümanların bulunmasıdır. Genel olarak, e-dokümanlar, e-posta, web sayfaları, kelime işlemci dosyaları (Word, Excel), bilgisayar veri tabanları, ses ve görüntü araçlarıdır. Başka bir deyişle, bilgisayar üzerinde tutulabilen sanal her şey elektronik doküman olarak tanımlanmaktadır (Association for Information and Image Management, 2015).

Adli bilişim kavramının adli kısmını oluşturan "forensics" mahkeme önüne getirmek mahkemeye sunmak anlamında kullanılmaktadır. ABD Bilgisayar Acil Durum Hazırlık Takımı (United States Computer Emergency Readiness Team, US-CERT), 2008 yılında yayımlanan ve halen güncel olan dokümanında, adli bilişimi, verilerin bir mahkemede delil kabul edilebilir bir şekilde bilgisayar sistemlerinden, ağlardan, kablosuz iletişimden, saklama cihazlarından toplanması ve analiz edilmesi için yasal ve bilgisayar biliminin unsurlarının bir araya getiren bir disiplin olarak tanımlamaktadır (US-CERT, 2008, s.1).

Yine, adli bilişim kavramsal olarak yeni tanımlanan ancak uzun süredir çalışmaları devam eden ve daha çok bilişim suçlarının işlenmesindeki artış ile önem kazanan bir dizi süreçleri izlemektedir. Adli bilişim, bir yandan işlenen suça ait dijital delilin elde edilmesini incelerken diğer yandan sağlam delillere dayanarak elde edilen sonuçların işlenen suçun tespitine yönelik olarak adaletin sağlanmasına dair mahkemeye sunulan raporlamayı içermektedir. Böylece, adli bilişimde zincirin iki parçası olan hukuk ve bilişim yapısı suçun ortaya çıkmasında önemli roller üstlenmekte, bu halkalardan birinin işlememesi ya da kopması suçun tespitinde zorluklar ile karşılaşılması ya da suç ile suçlunun tespitinin engellenmesine sebebiyet vermektedir. Gerek doğrudan gerekse de dolaylı kullanılarak, özellikle bilgisayar üzerinden işlenen suçlarda adli bilişim soruşturması önemli bir aşamayı oluşturmaktadır.

Öte yandan bu durum çeşitli zorlukları da beraberinde getirmektedir. Bu itibarla, adli bilişim alanı, bilişim ortamında ve büyük çoğunlukla da bilgisayar ya da bilgisayar özelliğine sahip araçlar üzerinde işlenen suçlarda bir dizi e-delil elde etme sürecinin mahkeme aşamasına taşınması faaliyetlerini içerdiğinden, bu taşıma işlemleri sonucunda delillerin bozulmadan adli işlemlere sokulması ve adli süreçlerin yürürlüğe girmesi, adaletin sağlanması için gereklidir (Sammes ve Jenkinson, 2007).

Aşağıdaki Şekil 1 ile hukuk dengesinde elde edilen bilgisayar kanıtlarının adli bilişimde uygun olmayan süreçler izlenmesi ile oluşan uyumsuzluk ifade edilmeye çalışılmaktadır.



Şekil 1. Adalet ve Bilişim

Böylece, adli bilişimde ulaşılan delil niteliğindeki elektronik verilerin ya da bilgilerin doğru bir şekilde elde edilmesi ve muhakeme aşamasına tam, gerçek ve eksiksiz olarak aktarılması gerekmektedir. Aksi takdirde, yapılan tüm arama, kopyalama ve metin haline dönüştürme gibi bir dizi adli bilişim çabaları boşa gidebilecektir.

Bilişim suçlarında olduğu gibi bu konuda da gerek küresel alanda gerekse de ülkemizde ortak bir kavramsal çerçeve bulunmasına ilişkin sorunlar yer almaktadır. Bu sorunlardan biri genelde, yine bilişim suçlarında da olduğu gibi hukuk ve teknoloji olaylarını içeren süreçler ile yeni ve gelişen bir alanın doldurulmaya çalışılmasının etkisi büyüktür.

Adli Bilişim Süreçleri

Adli bilişim çeşitli süreçlerden oluşabilmektedir. Adli bilişim süreçleri, bilgisayarın belleğinde olan ya da kurtarılan ve mahkeme süreçlerinde delil olarak kullanılabilmesi için verinin nihai olarak da bilginin sistematik olarak toplanması (collection), incelenmesi (examination), belgelenmesi/onaylan-ması (authentication), korunması (preservation) ve analizini (analysis) içermektedir. Böylece, adli bilişim, kanıt bütünlüğünü korurken verinin bilgisayardan kurtarılmasını; kurtarılan elektronik verinin güvenli bir şekilde muhafazası ve yürütülmesini; hacimce büyük elektronik veri içerisinde önemli olan bilgiyi bularak elde edilen bilginin (delil) mahkeme önüne sunulmasını içeren bir takım sorunlar ve konularla ilgilenmekte olan bir bilimin çeşitli süreçlerini kapsamaktadır (Laudon ve Laudon, 2012, s.307). Bu aşamalar yine benzer bir şekilde dijital delilin tanımlanması (The identification of digital evidence), muhafaza edilmesi (preservation), analizi (analysis) ve mahkemeye sunumu (presentation) ya da raporlanması olarak da tanımlanmaktadır (McKemmish, 1999, ss.1-2).

Yine, yukarıdaki paragraflarda da ifade edildiği gibi adli bilişim için genel olarak "Forensic computing" ya da "computer forensics" ile "cyber forensics" kelimesi kullanılsa da, bundan başka da e-discovery (elektronik delilin bulunması), digital forensics gibi ve buna benzer çok sayıda ilgili kelimeler kullanılmaktadır. Bunların tümü aynı kelimelerin (adli bilişim) ihtiva ettiği benzer özellikleri içermektedir. Bu kelimelerin hangisinin kullanıldığı muhtemelen hangi ortamda olduğumuz, ne yaptığımız, kime hitap ettiğimiz ve kiminle konuştuğumuz ile de ilgili olarak değişkenlik gösterebilmektedir. İşlenen bir bilişim suçu dolayısıyla izlenen adli bilişim soruşturma süreçleri farklılaşsa ve izlediği aşamalar çeşitli organizasyonlarda değişiklik

arz etse de genel olarak aşağıdaki safhalardan da oluşmaktadır (Marcella ve Menendez, 2008, ss.4-5):

1. Belgelerin tanımlanması (identification of documentation),
2. Belgelerin toplanması veya ayıklanması (collection or extraction of documentation),
3. Belgelerin muhafaza edilmesi (preservation of documentation),
4. Belgelerin yorumlanması veya analizi (interpretation or analysis of documentation)
5. Elde edilenlerin (kanıt) iletimi/bildirimi (communication).

Bu süreçlerin tümüne "adli bilişim veri/bilgi yönetimi", "elektronik delil yönetimi" ya da "dijital delil yönetimi" de denebilir. Böylece, adli bilişim (süreçleri) sistemli bir elektronik bilgi, belge ve doküman yönetimidir.

Öte yandan, adli bilişim alanında yapılan tanım ve adli bilişim süreç adımlarının farklı şekillerde ifade edilmesi, bu bilişim-hukuk alanında değişik adımların tanımlandığı ve yürütülmekte olduğu göz önüne alındığında, bu alanda (teknik-hukuksal) farklılaşmanın ve sorunların varlığına belirti teşkil ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Yine, küresel alanda da (BS 10008, ISO, Avustralya vs.) (British Standards Institution, 2015) çok yaygın olmayan adli bilişim standartlarının hukuksal koşullar ile birlikte gerek ülkemizde gerekse de evrensel olarak geliştirilmesi, bu sorunların çözümünde önem arz etmektedir.

Türkiye'de Adli Bilişime Yönelik Hukuksal Düzenlemeler

Bilişim alanında meydana gelen bilişim suçları Ceza Hukuku ve Ceza Muhakemesi (Yargılaması) hukuku alanına girmekle diğer klasik suçların işlenmesinde olmayan, suçun teknolojik unsurlar ile ya da aracılığıyla işlenmesi gibi çeşitli farklılıklar içermektedir (Ceza Muhakemesi Kanunu [CMK], 2004; Türk Ceza Kanunu [TCK], 2004). Dolayısıyla da suç için işlenen süreçler çeşitli özellikler gösterebilmektedir. Bu süreçler bir dizi adli bilişim aşamalarını izlemektedir. Adli bilişim, ağırlıklı olarak işlenen bilişim suçlarının tespitinin yapılmasını sağlayan yukarıda da ifade edilen bir dizi elektronik ortam süreçlerinin takibini gerektirmektedir. Bu süreçlerin belirli kriterlere göre yerine getirilmesi ve hukuka uygun elektronik delillerin elde edilmesi önemlidir.

Ceza Yargılamasında (CMK) genel olarak, delillerin toplanmasına yönelik arama yapılabilmesi için çeşitli koşulların oluşması gerekli görülmektedir. Bu çerçevede, CMK'nin 116'ncı maddesinde[9], "Şüpheli veya sanıkla ilgili arama" başlıklı hükmünde genel çerçevede, makul şüphelerin oluşması durumunda arama yapılabileceği hüküm altına alınmaktadır. Buna göre, şüphelinin ya da sanığın üstünün, eşyasının, konutunun, işyerinin veya ona ait diğer yerlerin aranabilmesi, yakalanabilmesini ya da suç delillerinin elde edilebilmesini gerektiren konularda makul şüphelerin varlığına dayandırılmaktadır (CMK, 2004). Yine, somut bir olayla ilgili, bu koşul bulunmaktaysa, klasik suçlara ilişkin genel bir arama kararının CMK'nin 119'uncu

[9] **Şüpheli veya sanıkla ilgili arama**
Madde 116 – (1) Yakalanabileceği veya suç delillerinin elde edilebileceği hususunda makul şüphe varsa; şüphelinin veya sanığın üstü, eşyası, konutu, işyeri veya ona ait diğer yerler aranabilir (CMK ,2004).

maddesinde "Arama kararı" başlıklı kanun maddesine göre verilmesi hüküm altına alınmıştır (CMK, 2004).

Öte yandan, hukukumuzda, adli bilişim ile ilgili süreçler CMK'nin 134'üncü maddesinde tanımlanmaktadır. Bu hüküm "Bilgisayarlarda, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde arama, kopyalama ve elkoyma" hususlarını içermekte olup, elektronik kanıt elde ederken bu süreçlerin nasıl yapılması ve yürütülmesi gerektiği ve izin alınması gereken yetkili mercilerin neler oldukları ifade edilmektedir. Bu hükümde ayırıcı önemli noktalardan biri arama kararının sadece hâkim tarafından verilebilmesinde görülmektedir (CMK, 2004).

CMK'nin 134'üncü maddesi[10], dijital delilin elde edilmesine yönelik temel hak ve özgürlükleri kısıtlayan bir koruma tedbiridir (CMK, 2004). Bunun dışında, bu kanun maddesi ile aynı başlığı taşıyan ve Adli ve Önleme Aramaları Yönetmeliği'nde düzenlenen başka bir hükümde (17'nci md.) adli bilişim ile ilgili madde bulunmaktadır (Adli ve Önleme Aramaları Yönetmeliği, 2005). Her iki hüküm aynı konuları içermekte ve neredeyse aynı şekilde kaleme alınmıştır. Öte yandan, genel olarak, bu yönetmelikteki 17'inci maddenin farklı olan hükümleri (fıkra) ile CMK'nin 134'üncü maddesini, bilgisayar ağları, uzak bilgisayar kütükleri ve çıkarılabilir donanımlar açısından da uygulama yaratmak suretiyle tamamlar nitelikte düzenlenmeye çalışılmaktadır (CMK, 2004).

Hukukumuzda adli bilişim faaliyetlerinde hukuka uygun olarak elektronik delil elde edilmesine yönelik olarak yürütülen çalışmalar aşağıda belirtilen ve 134'üncü madde çerçevesinde hüküm altına alınan fıkralar doğrultusunda yerine getirilmelidir (CMK, 2004): Buna göre,

i. Bir suçun işlenmesi nedeniyle yürütülen soruşturma aşamasında,
    a. Somut delillere dayanan kuvvetli şüphe sebeplerinin mevcudiyeti,
    b. Başka türlü delil elde etme imkânının bulunmaması halinde,

---

[10] "**Madde 134 –** (1) Bir suç dolayısıyla yapılan soruşturmada, somut delillere dayanan kuvvetli şüphe sebeplerinin varlığı ve başka surette delil elde etme imkânının bulunmaması halinde, Cumhuriyet savcısının istemi üzerine şüphelinin kullandığı bilgisayar ve bilgisayar programları ile bilgisayar kütüklerinde arama yapılmasına, bilgisayar kayıtlarından kopya çıkarılmasına, bu kayıtların çözülerek metin hâline getirilmesine hâkim tarafından karar verilir.(1)
(2) Bilgisayar, bilgisayar programları ve bilgisayar kütüklerine şifrenin çözülememesinden dolayı girilememesi veya gizlenmiş bilgilere ulaşılamaması halinde çözümün yapılabilmesi ve gerekli kopyaların alınabilmesi için, bu araç ve gereçlere elkonulabilir. Şifrenin çözümünün yapılması ve gerekli kopyaların alınması halinde, elkonulan cihazlar gecikme olmaksızın iade edilir.
(3) Bilgisayar veya bilgisayar kütüklerine elkoyma işlemi sırasında, sistemdeki bütün verilerin yedeklemesi yapılır.
(4) Üçüncü fıkraya göre alınan yedekten bir kopya çıkarılarak şüpheliye veya vekiline verilir ve bu husus tutanağa geçirilerek imza altına alınır. (1)
(5) Bilgisayar veya bilgisayar kütüklerine elkoymaksızın da, sistemdeki verilerin tamamının veya bir kısmının kopyası alınabilir. Kopyası alınan veriler kâğıda yazdırılarak, bu husus tutanağa kaydedilir ve ilgililer tarafından imza altına alınır. " (CMK, 2004).

---

(1) 21/2/2014 tarihli ve 6526 sayılı Kanunun 11' inci maddesiyle, bu maddenin birinci fıkrasında yer alan "soruşturmada," ibaresinden sonra gelmek üzere "somut delillere dayanan kuvvetli şüphe sebeplerinin varlığı ve" ibaresi eklenmiş ve dördüncü fıkrasında yer alan "İstemesi halinde, bu" ibaresi "Üçüncü fıkraya göre alınan" şeklinde değiştirilmiştir.

Cumhuriyet Savcısının istemi ve Hâkimin onaylaması ile şüphelinin bilgisayar ve ilişkili kütüklerinde arama, kopyalama ve el koyma yapılabilmesi.

ii. Bilgisayar (bilgisayar yazılım, donanım vb.) ve ilgili araçlara şifre çözülememesi nedeniyle el konulabilmesi (şifrenin çözülmesi durumunda ise el konulanları iadesi),

iii. El koyma sırasında sistemdeki tüm verilerin yedeklenmesi,

iv. Alınan yedekten tutanakla imzalı olarak bir kopya şüpheli ya da vekiline verilmesi,

v. Bilgisayar ve ilgili bilişim araçlarına el koymadan, sistemde yer alan verilerin tümü ya da bir kısmı tutanakla ilgili kimselerin imzaları ile kopyasının alınması

gerekmektedir. Birinci şıkta (birinci fıkra) ifade edilip yürütülen fiiller büyük oranda, adli bilişim uygulamasında yerine getirilen süreçleri içermektedir. Diğer şıklarda belirtilenler ise dijital delillerin elde edilmesinde yapılması gerekenler ifade edilmektedir (CMK, 2004).

Yine, bu süreçlerin izlenmesinde, dijital delillerin, parmak izi (fingerprint) ya da DNA delilleri gibi gizli olduğu; yargı sınırlarını kolay ve çabuk aşabileceği; kolayca değiştirilip, bozulabileceği, imha edilebileceği ve zamana karşı hassas olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Mukasey, Sedgwick ve Hagy, 2008, s. ix).

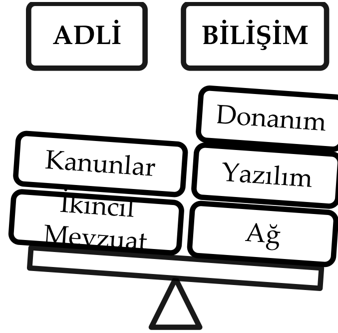
Öte yandan, kanunda yer alan diğer hükümler yanında, konu ile ilgili olarak CMK'nin 134'üncü maddesine uygun olarak alınmayan dijital ya da elektronik delillerin, delillerin ortaya konulması ve reddi konusunu içeren 206'ncı maddesinin ikinci fıkrasının a bendine göre "Delil, kanuna aykırı olarak elde edilmişse" reddedileceği hüküm altına alınmaktadır. Yine, 134'üncü maddeye uygun olarak alınmayan delillerin CMK'nin 289'uncu maddesinin birinci fıkrasının i bendine[11] göre temyiz dilekçesi ya da beyanında gösterilmiş olmasa da "Hukuka Kesin Aykırılık Halleri" olarak kabul edileceği hüküm altına alınmaktadır. Bu itibarla, CMK'nin öngördüğü hükümlere tam olarak uyulmadan elde edilen deliller, hukuki delil olarak geçerli kabul edilmemektedir (CMK, 2004).

Klasik suçlarda da uygulama alanı bulabilen adli bilişimin önemi daha çok kendini işlenen bilişim suçlarının tespitinde bulmaktadır. Ayrıca, adli bilişim süreçleri hukukumuzda CMK çerçevesinde işlenen bilişim suçlarının önlenmesi ve onunla mücadele edilmesinde elde edilen delillerin sağlanmasında ve mahkemeye sağlıklı bir şekilde sunulmasında çok kritik rollere sahiptir (CMK, 2004). Adli bilişim alanın gerek küresel alanda gerekse de Türkiye'de yeni olması dolayısıyla bu alanda çeşitli hukuki ve teknik sorunlarla karşılaşılabilmektedir.

Ülkemiz temelinde de gerek yetişkin personelin azlığı gerek eğitimde çeşitli sorunların bulunması gerekse de adli sistemin de bu yapıyı algılamaya yeni başlaması ve buna benzer çok sayıda sorunların bulunması, adli bilişimin bilişim suçları konusunda sağladığı yararları kısmen de olsa azaltabilmektedir. Bu anlamda, hukuk personeli ile birlikte adli bilişim uzmanlarının daha iyi eğitim ve gereken bilgi ile donatılarak yetişmesi, adli bilişim sistemine bu açıdan destek sağlaması, suçluların tespiti ve adil yargılanmasına yönelik geçerli elektronik delil elde etme açısından oldukça önemlidir.

[11]" i) Hükmün hukuka aykırı yöntemlerle elde edilen delile dayanması" (CMK, 2004).

Adli bilişim işlenen bilişim suçlarının tespitinin yapılmasını içeren bir dizi elektronik ortam süreçlerinin takibini gerektirdiğinden daha öncede bahsedildiği gibi bilişim ve adli süreçlerin istenen sonuçları verebilmesi için titizlikle bu süreçlerin başta adli bilişim uzmanlarınca yürütülmesi ve mahkemelerde bu sonuçların doğru yorumlamasına yönelik personelin bulunması büyük önem taşımaktadır. Yine, adli bilişim ile ilgili ortaya çıkan sorunlarda bilişim sistemlerinin hukuk sistemlerinden daha hızlı gelişmesinin etkisi büyüktür. Bu durum aşağıdaki Şekil 2 ile ifade edilmektedir.



Şekil 2. Hukuk ve Bilişim Dengesi

Aynı zamanda bilişim suçları ile mücadelede de bu denge durumu söz konusu olabilmektedir. Böylece, yasaların hızlı gelişen ve değişen teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek yeni düzenlemelere gidebilmesi yanında, mevcut koşullarda delillerin elde edilmesinin muhakeme sürecine doğru ve zamanında sokulması ve muhakemenin de teknolojik gelişmeler çerçevesinde dijital ortamları göz önüne alarak yapılandırılması gerekmektedir. Tüm bunlar yerine getirilirken kişisel verilerin korunması ile özel hayatın gizliliği konusunda gereken özen ve dikkatin gösterilmesi hukuksal olarak önem kazanmaktadır.

Dijitalleştirme ve Süreçleri

Önceleri basılı, günümüzde de çoğunlukla elektronik ortamlarda bulunan kurumsal bilgi genel olarak kurumlarda ana hizmet faaliyetleri göz önüne alınarak eğitim öğretim bilgisi, finansal bilgi vs. yanında, teknik ve idari bilgiyi içermektedir (Turan, 2015, s.21). Bu bilgiler gittikçe dijital ortamlarda üretilmekte, basılı olanlar ise dijital (sayısal) ortamlara aktarılmaktadır. Bu aktarma işi ile genel olarak dijitalleştirilen doküman ve belgeler elektronik ortamlarda bir tür korumaya alınmakta, bilginin yaygınlaştırılması sağlanmakta ve tekrar kullanımı için saklanmaktadır (Lee, 2001; Rieger, 2008).

Ayrıca, elektronik doküman türleri (electronic document types) ile dosya yapısının (folder structure) üretimi; e-posta yönetimi (e-mail management), tarama ve erişim (search and retrieval), iş akışı entegrasyonu (integrating workflow), kullanıcı ara yüzleri (user interfaces), mobil çalışma ortamları (mobile working) ve uzaktan erişim (remote access) gibi alanları içermekte olan geniş kapsamlı elektronik belge yönetim sistemleri gelişimini artırarak sürdürmektedir (Adam, 2008, s. xxii).

Elektronik belge yönetimi açısından bakıldığında bu kapsamda sadece dijital ortamda üretilmiş belgeler (born-digital) (Erway, 2010, s.1) bulunmamakta, basılı ortamda üretilmiş sonradan dijital ortama aktarılmış belgeler de bu çerçevede değerlendirilmektedir. Başka bir ifade ile fiziki ortamda bulunan basılı belgelerin dijitalleştirilip elektronik belgelerle birlikte bilgi sistemlerinde kullanımı, elektronik belge yönetimi faaliyetleri alanında yürütülmektedir.

Öte yandan, doküman analizi genel olarak geleneksel bakış açısıyla basılı ortamdaki belge ve dokümanların yapısal doküman formatında elektronik ortama aktarılması işlemi olarak görülmektedir. Günümüzde elektronik ortamların oldukça yaygınlığı da göz önüne alındığında, doküman analizi, elektronik ortamlarda ve daha çok yarı yapısal formda bulunan imaj tabanlı doküman formatlarının yapısal formattaki dokümanlara dönüştürülmesi olarak düşünülmektedir (Breuel, 2005, s.6).

Bir bakış açısıyla, dar bir tanımla dijitalleştirme, analog formdan sayısal forma dönüştürme olarak görülmektedir. Ayrıca, orijinal dönüşüm yaşayacak ortam ya da kaynak, basılı bir metin olabileceği gibi, bir resim de olabilmekte, görsel veya işitsel bir kaynak da olabilmektedir (Lee, 2001).

Yine, genel olarak etkin kurumsal içerik yönetimi, maliyet avantajı ve koruma amaçlı yapılan dijitalleştirme temel olarak, elektronik ortamlardaki sistemler tarafından algılanamayan yapılandırılmamış formdaki bilginin elektronik ortamlar tarafından algılanabilen yapılandırılmış formattaki bilgiye dönüştürülmesini içermektedir. Ayrıca, bilinenin aksine, dijitalleştirme sırf analog ya da fiziksel form yapısındaki materyallerin elektronik ortamlara aktarılmasına dair bir süreç değildir. Bilişim ortamlarındaki gelişmelerle ile yeni nesil teknolojiler ile birlikte ya da bu teknolojiler kullanılarak elektronik ortamdaki materyallerin ya da elektronik delillerin başka elektronik ortama aktarılması da dijitalleştirme kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca, bu çerçevede, dijitalleştirme faaliyetleri, yapılandırılmamış (unstructured) metin ya da imajların yarı yapılandırılmış (semi-structured) ya da yapılandırılmış (structured) formlara dönüştürülmesi uygulamaları yanında tanımlanması ve erişimini de içerdiği ifade edilebilmektedir (Dempsey, 2006; Rieger, 2008).

Yine, dijital olarak üretilen ya da analog bir kaynaktan dijitale dönüştürülen bir bilgi kaynağının bilgi güvenliği açısından şifrelenmesini de dijitalleştirme olarak kabul etmek gerekir. Yine, analog sinyallerin dijital sinyallere (verilere) dönüştürülmesi de dijitalleştirmedir.

Böylece, çeşitli formlarda bulunan elektronik kanıtların (e-kanıt ya da e-delil) adli bilişim anlamında analiz edilebilmesi, içerisindeki bilgilerin nihai olarak mahkeme süreçlerinde geçerli hukuki delil olarak değerlendirilebilmesine yönelik çalışmalar için farklı dijital formlara çevrilmesi ya da kısaca dijitalleştirilmesi adli bilişim süreçlerinde kullanılmaktadır. Bu durum dijitalleştirme ile adli bilişim arasında etkileşim ve ilişkilere köprü oluşturabilmektedir.

Adli Bilişim ve Dijitalleştirme Arasındaki İlişki

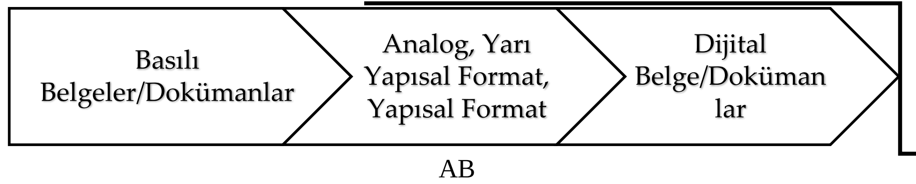
Genel olarak değerlendirildiğinde, adli bilişime, elektronik kanıtlardan hukuki kanıt elde etmeye yönelik elektronik bilgi, belge ve doküman yönetimi de denebilir. Yukarıda da yapılan açıklamalar çerçevesinde adli bilişim, daha çok bilgisayarlar üze-

rinde olmak üzere elektronik ortamlarda çeşitli formlarda (CD, DVD, MP3, Faks, yazıcı vb.) bulunan verinin doğru bir şekilde kanıt olacak nitelikte elde edilmesi ve bunun sonucunda elde edilen elektronik bilginin (kanıt) muhakeme aşamasına doğru ve sağlam delil niteliğinde sunulabilmesini içerirken, yapılan işler aynı zamanda bir dijitalleştirme faaliyeti olarak da tanımlanmaktadır.

Böylece, basılı ya da analog form yapısındaki materyallerin elektronik ortama aktarılmasına ya da elektronik ortamdan sayısallaştırılmasına dair bir süreç olan dijitalleştirme, bunun yanında günün gelişen koşullarına göre oluşan yeni bilgi ve iletişim teknolojileri ile elektronik ortamda da bulunan materyallerin yeni ve/veya başka elektronik ortamlara aktarılmasını da kapsamaktadır. Bu çerçevede, dijitalleştirme elektronik ortamlarda yürütülen faaliyetleri de kapsama alanına almaktadır.

Öte yandan, başka bir açıdan bakıldığında, adli bilişim süreçleri ile elde edilen dijital delillerin (bilgilerin) mahkemeye sağlıklı bir şekilde intikal etmesi bu dijitalleştirmenin başarısını da sergileyebilecektir.

Aşağıdaki Şekil 3 ile genel olarak, basılı ve elektronik ortam gösterilmek suretiyle dijitalleştirme akımı ve adli bilişim kapsama alanı gösterilmektedir.



Şekil 3. Dijitalleştirme Akımı

Genel olarak değerlendirildiğinde çeşitli formlarda bulunan elektronik kanıtların (e-kanıt, e-delil) adli bilişim anlamında analiz edilebilmesi açısından içerisindeki bilgilerin mahkeme süreçlerine aktarılması için farklı dijital formlara çevrilmesi ya da kısaca dijitalleştirilmesi adli bilişim ile dijitalleştirme arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Böylece, dijital ortamda yaratılan tüm bilgi ve belgeler yanında, dijitalleştirilen tüm bilgi ve belgeler adli bilişimin kapsama alanına girmektedir.

Dijitalleştirmeyle, dijitalleştirilen her türlü görsel, işitsel veya görsel-işitsel materyaller ile ya da bu materyaller üzerinde oluşabilecek hukuka aykırı fiillerde yürütülen dijital delil elde etme çalışmaları adli bilişim süreçlerinin hukuka uygun gelişmiş teknolojik araçlarla oluşturulması bu alanda oluşabilecek teknik-hukuk dengesizlik ve uyumsuzluk sorunlarının azalmasına sebebiyet verebilecektir.

Bu aşamada en önemli nokta, dijital bilgi üzerinde (Task Force on Archiving of Digital Information, 1996) işlenen bir suça (bilişim suçu) yönelik olarak adli bilişimin öngördüğü süreçlerin izlenmesi ve bu süreçlerden elde edilen dijital bilgilerin, yani dijital delillerin analiz edilmesi ve mahkemeye en iyi ve sağlıklı bir suretle intikal edilmesine yönelik işlerin yürütülebilmesidir.

Bu dijital delillerin analizinde adli bilişim açısından sayısız yazılım ve donanımlar kullanılmaktadır (Sammes ve Jenkinson, 2007). Bu yazılım ve donanım ögelerinin zamanın gerekliliklerini içeren özellikleri taşımaları yanında söz konusu materyale göre göz önüne alınması ve kullanılması elektronik ortamlarda işlenen bilişim suçları fiillerine ilişkin delillerin mahkemeye doğru bir şekilde çıkarmada başarı şansını artıran etkenlerden biri olarak görülmelidir.

Ayrıca, kurum ve kuruluşlarca elektronik ortamlarda dijital olarak üretilen ya da dijitalleştirilen yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış formattaki her türlü bilgi kaynağı doküman ve belgelerin çeşitli sebeplerle (bilişim suçları, personel hataları ve yazılım ile donanımlardan kaynaklı eksiklikler, riskler, tehditler vs.) zarar görmeleri ve kullanılamaz ya da erişilemez veya her iki durumu içeren koşullarda adli bilişim yazılım ve teknikleri ile süreçlerinin kullanılmasıyla bu dijital kurumsal belleklerin (belge/dokümanların) tekrar ilgili kurumları tarafından elde edilmeleri ve kullanılmaları mümkün hale gelebilmektedir. Böylece, kurumsal içerik yönetimi kapsamında yer alan tüm dijital belgelerin de adli bilişim profesyonellerince tekrar kurumsal belleklere kazandırılması ve kullanılabilmesi mümkündür.

Yine, giderek kullanımı artan her türlü finansal, teknik ve idari bilgi gibi kurumsal bilgi kaynakları yanında dijital eserlerin çeşitli sebepler ile elde edilmesi ve ulaşılması nedeniyle, içeriklerinin ve diğer ögelerinin değişmediği, bozulmadığı ya da üzerinde hileli yönlendirme (manipülasyon) yapılmadığı adli bilişim teknikleri ile ortaya çıkarılabilmektedir.

Böylece, adli bilişim, kurumsal dijital bilginin tekrar kullanılabilmesinde kurtarma, düzeltme ve kontrol görevi de üstlenebilmektedir. Bu suretle, kurumsal dijital belleklerin sonraki dönemlere aktarımı gerçek, açık ve belirgin niteliklerde sağlanabilmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Dijitalleştirme temel olarak, elektronik belge yönetiminde maliyet, etkin yönetim ve koruma sağlamaktadır. Dijitalleştirme ile elde edilen dijital materyaller adli bilişimin safhalarında dijital kanıtların elde edilmesine konu olmaktadır. Böylece, dijital olmayan ve dijitalleştirilmemiş belgeler adli bilişimin alanına girmemektedir. Öte yandan, elektronik ortamlarda yer alan analog bilgi ve veriler de adli bilişim alanında değerlendirilmektedir.

İster dijital ister analog ya da basılı olsun, dokümanların dijitalleştirilmesinde teknolojinin gelişimi ve bu suretle uygulanan yazılım ve donanım büyük öneme sahiptir. Teknolojik araçlar kurumsal belleklerin korunmasında büyük rol oynamakta, ancak, yenilenen teknoloji ile değişim, yeniden düzenleme ve yeni teknolojik araçlarla dijitalleştirmenin süreklilik kazanması gerekmektedir. Ayrıca, kurumsal belleklerin dijitalleştirilmesi ötesinde korunması da çağımızın önemli gerekliliklerindendir.

Adli bilişim, her türlü donanım, yazılım ve ağ unsurlarının incelenmesinde, dijital veri ya da bilginin saklanmasında, kurtarılmasında, imha edilmesinde, dönüştürme işlemlerinde, bilgi gizleme tekniklerinde, şifrelemede, şifre açmada (çözme), gizlenmiş dosya ya da klasörlerin ile kaybolan dosya ya da klasörlerin bulunmasında, görsel işitsel ögelerinin düzeltilmesi ve iyileştirilmesinde vs. kullanılabilmektedir.

Adli bilişim bir veri, bilgi, elektronik belge ve e-kanıt yönetimidir. Başka bir ifade ile adli bilişim, bir dijital delil yönetimidir. Bu çerçevede, adli bilişim sistemli bir belge yönetimini de kapsamaktadır. Bu yönetimin başarısı muhakemenin başarısına oldukça olumlu etkiler sağlayabilmektedir.

Adli bilişimde önemli rol oynayan yazılım ve donanımların günün koşullarına uygun ve güncel oluşu bu alanda elde edilen başarıda büyük rol oynamaktadır.

Yine adli bilişimde, elde edilen elektronik kanıtların arşivlenmesi ve süresi geldiğinde diğer süreçlerin izlenmesi önem arz etmektedir.

Adli bilişimde de farklı dijital formatlardan elde edilen kanıt niteliğinde bilgi ve belgeler mahkemelere sunulmaktadır. Raporlama aşamasından önce yapılan, farklı formatlara taşınan elektronik deliller ve ilgili faaliyetler de dijitalleştirme olarak kabul edilmektedir. Böylece, dijitalleştirme ile adli bilişimin hareket ve ilgi alanı genişlemektedir.

Adli bilişim, kurum içi ya da kurum dışı kötü niyetli müdahaleler ile diğer birçok sebepten dolayı zarar gören, erişilmeyen, kurumsal dijital belleklerin tekrar elde edilmesi, kullanılabilmesi açısından önemli olumlu rol ve etkiler yaratmaktadır.

Ayrıca, kurumsal elde edilen, erişilen bilgi kaynaklarının doğru ve herhangi bir manipülasyona uğrayıp uğramadığını tespit etmede adli bilişimde kullanılacak yazılım ve donanımların önemli etkileri bulunmaktadır. Bu alanda başarıda söz konu olan dijital kurumsal belleklerin türleri ve uygulanan yazılımlar önemli rol oynayabilmektedir.

Adli bilişim süreçlerinin başarısı, bir açıdan, sağlıklı ve güvenilir bir dijitalleştirme ile başlamakta ve bunun sonucunda elde edilen bilgiler adli birimlere (ceza yargılaması safhası) ulaşarak adaletin doğru ve hızlı yerine gelmesine sebebiyet verebilmektedir. Bu süreçler elektronik ya da dijital delilden hukuksal delile dönüşümü içermektedir.

Öte yandan, genel olarak uluslararası alanda da bir adli bilişim ortak tanım ve süreçleri konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu alanlarda da standartlaşma yüksek seviyelerde değildir. Ülkemizde üniversitelerde akademik düzeyde adli bilişim alanında gelişmeler kat edilse de adli bilişim standardı bulunmamakta, bu da sorunların bu alanda oluşmasına sebebiyet verebilmektedir. Böyle bir standardın olması, dijitalleştirme açısından da faydalı sonuçlar verebilecektir.

Ülkemizde kurulacak bir adli bilişim standardının uluslararası gereklilikler göz önüne alınarak dijital bilginin doğruluğu ve bütünlüğünü sağlaması, telif haklarının izlenmesi ve doğrulanması için iyi uygulama süreçleri sağlaması, basılı belgelerin dijitalleştirilmelerinde belirlenen kaliteyi muhafaza edebilmesi, teknolojik değişimlerin göz önüne alınması, şifreli bilgiler ile günümüzde kullanımı başta elektronik belge yönetim sistemlerinde (EBYS) gittikçe yaygınlaşan güvenli elektronik imza ile üretilen belgelerin doğruluğunun sağlanmasına vs. yönelik niteliklerde olması beklenmelidir.

Hukuksal olarak, adli bilişim özellikli alanlarını içeren yasal düzenlemelerin hüküm altına alınmasına çalışılması da bu alandaki boşlukların giderilmesine katkıda bulu-

nabilecektir. Bu açıdan CMK ve Adli ve Önleme Aramaları Yönetmeliği'nin, teknoloji ve hukukta meydana gelen değişimler ile birlikte dijitalleştirme yönünde daha açık hükümleri de içermesi gerekli görülmektedir.

Yine, elde edilen dijital ya da elektronik delillerin, hukuka aykırılık halleri ya da hukuka uygun elde edilmeyen delilleri oluşturmaması için CMK'nin 134'üncü maddesine (bilgisayarlarda, bilgisayar programlarında ve kütüklerinde arama, kopyalama ve el koyma) göre elde edilmesi gerekmektedir.

Adli bilişim alanında standartların kurulması yanında bu alanda başta dijitalleştirme olmak üzere mesleki açıdan yeterli profesyonel personelin çalıştırılması bilişim suçlarında mücadelede de başarı için gereklidir. Hatta kurumların bilgi işlem birimlerinde özellikle adli bilişim alanında yetkin olan uzman personelin yetiştirilmesi ve bulundurulması gerekebilmektedir.

Yine, adli bilişim uzmanlarının dijitalleştirme süreçleri yanında farklı dijital formatlar arasındaki özellikler ve geçişler konusunda da yetkin olmaları gereklidir.

Ayrıca, elektronik belge ve arşiv yönetimi alanında ve dijitalleştirme konusunda yeterli uygulamaya sahip olanların da bu alanda istihdam edilmesi adli bilişime bu açıdan olumlu katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak, gerek adli bilişimde, gerekse de dijitalleştirmede, yeni ve uygun teknolojik donanım ve yazılım ögelerinin kullanılması dijital bilginin delil olarak elde edilmesi, kullanılması ve korunmasında büyük rol üstlenmekte olduğu göz önünde bulundurulmalı ve diğer hukuk alanlarında da dijitalleştirme ile adli bilişimin delil elde etmeye yönelik faaliyetleri yanında diğer kurumsal özelliklerinden de yararlanabilmelidir.

Kaynakça

Adam, A. (2008). *Implementing electronic document and record management systems.* Boca Raton: Auerbach.

Adlî ve Önleme Aramaları Yönetmeliği.(2005). *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 25832, 01 Haziran 2005.

Association for Information and Image Management. (2015). *What is e-discovery?* 19 Haziran 2015 tarihinde http://www.aiim.org/What-is-eDiscovery adresinden erişildi.

Breuel, T. M.(2005). *The future of document imaging in the era of electronic documents*. 28 Haziran 2015 tarihinde

http://www.cs.unibo.it/~cianca/wwwpages/dd/breuel.pdf adresinden erişildi.

British Standards Institution.(2015). *BS 10008 Electronic Information Management*. 26 Temmuz 2015 tarihinde http://www.bsigroup.com/en-GB/bs-10008-electronic-information-management/ adresinden erişildi.

Ceza Muhakemesi Kanunu.(2004). *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 25673, 17 Aralık 2004.

Dempsey, L. (2006). Libraries and the long tail: Some thoughts about libraries in a Network Age, *D-Lib Magazine*, *12*(4). 20 Haziran 2015 tarihinde http://www.dlib.org/dlib/april06/dempsey/04dempsey.html adresinden erişildi.

Erway, R. (2010). *Defining "born digital"*. 19 Haziran 2015 tarihinde http://www.oclc.org/content/dam/research/activities/hiddencollections/borndigital.pdf?urlm=168879 adresinden erişildi.

Gallegos, F. (2005). Computer forensics: An overview. *Information Systems Control Journal*, *6*, 13-16.

Laudon, K. C. ve Laudon, J. P. (2012). *Management information systems: Managing the digital firm* (12.bs.). New York: Pearson Prentice Hall.

Lee, S. D. (2001). Digitization: Is it worth it? *Computers Libraries*, *21*. 22 Eylül 2015 tarihinde http://www.infotoday.com/cilmag/may01/lee.htm adresinden erişildi.

Marcella, A. J. ve Menendez, D. A. (2008). *Cyber forensics: A field manual for collecting, examining, and preserving evidence of computer crimes* (2.bs.). New York: Auerbach Publications.

McKemmish, R. (1999). *What is forensic computing?* 25 Haziran 2015 tarihinde http://aic.gov.au/media_library/publications/tandi_pdf/tandi118.pdf adresinden erişildi.

Mukasey, M. B., Sedgwick, J. L. ve Hagy, D. W. (2008). *Electronic crime scene investigation: A guide for first responders*. 15 Eylül 2015 tarihinde https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/219941.pdf adresinden erişildi.

Publications.

Rieger, O. Y. (2008). *Preservation in the age of large-scale digitization*. 21 Haziran 2015 tarihinde http://www.clir.org/pubs/reports/pub141/pub141.pdf adresinden erişildi.

Sammes, T. ve Jenkinson, B. (2007). *Forensic computing: A Practitioner's guide* (2.bs.). London: Springer.

Stewart, T. A. (1997). *Intellectual Capital: The new wealth of the organization*. London: Nicholas Brealey Publishing Limited.

Task Force on Archiving of Digital Information. (1996). *Preserving digital information: Report of the task force on archiving of digital information*. 01 Temmuz 2015 tarihinde http://library.oclc.org/cdm/singleitem/collection/p267701coll33/id/272/rec/11 adresinden erişildi.

Turan, M. (2015). *Türkiye'de hukuksal koşullar çerçevesinde elektronik belge ve finansal bilgi yönetimi politikalarının değerlendirilmesi: Türkiye Kalkınma Bankası örneği*. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Türk Ceza Kanunu. (2004). *T.C. Resmi Gazete*, Sayı: 25611, 12 Ekim 2004.

US-CERT. (2008). *Computer forensics*. 18 Haziran 2015 tarihinde http://www.us-cert.gov/sites/default/files/publications/forensics.pdf adresinden erişildi.

Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Elektronik Arşiv Sistemleriyle Entegrasyonu: İKCU UBS Örneği

The Integration of the Electronic Records Management Sytems with Electronic Archive Systems: IKCU UIS Case

Haydar YALÇIN
Yrd. Doç. Dr., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, haydar.yalcin@ikc.edu.tr

Öz

Çalışmada elektronik belge yönetim sistemleri tarafından yürütülerek, gündelik iş akışı içerisinde üretilen elektronik belgelerin e-arşiv sistemlerine aktarılmasındaki süreç incelenmiştir. Bu bağlamda elektronik belgelerin saklanması, düzenlenmesi ve yeniden erişime açılması aşamalarını yöneten elektronik arşiv sistemlerinin elektronik belge yönetim sistemleri ile entegrasyonu için geliştirilen yazılımlar (API, Web Servis vb.), bilgi mimarisi ve aktarım aşamasında yönetmeleri gereken süreç analiz edilmiştir. Yazılımda kullanılan teknoloji, elektronik belgenin e-arşiv sistemine aktarılmasını düzenleyen idari ve yasal çerçeveler irdelenerek geliştirilen IKCU UBS (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Üniversite Bilgi Sistemi) API (Application Programming Interface) mimarisi hakkında bilgi verilmiştir. IKCU UBS API, .NET teknolojisi kullanılarak "TSE 13298 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi" Standardının gereksinimlerini karşılayacak şekilde geliştirilmiştir. Çalışmamızda geliştirilen yazılım, kurumsal e-arşiv politikası ve ulusal e-arşiv sistemine uyumluluk konularında yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilmiştir.

Anahtar sözcükler: *Elektronik belge yönetim sistemleri; EBYS; Elektronik arşiv sistemleri.*

Abstract

In this study, the process which was being used at the moment of transferring the electronic records into the e-archive systems which were produced by using the electronic records systems in the work flows has been analyzed. In this context, the software (API, Web Service etc.) which were developed to integrate the electronic records management systems with the electronic archive systems which are controlling the stages of reserving, arranging and representing to the access of the electronic records was analyzed in terms of the process that they have to lead in the information architecture and transferring phases was observed. Additionally, the technology which was used in the software will give some information about "IKCU UBS API" architecture which was developed by explicating the administrative and legal frame that are regulating the transferring of the electronic document into the e-archive systems. "IKCU UBS API" was developed by using the .NET technology which is responding to the needs of the "TSE 13298 Electronic records and archives management system" Standard. In our study, the information about the subjects of the software, which was developed, institutional archive policy and compatibility to the national e-archive systems were given.

Keywords: *Electronic Records Management Systems, ERMS, Electronic Archive Systems.*

Giriş

Elektronik belge yönetimi; kurumların gündelik işlerini yerine getirirken oluşturdukları her türlü dokümantasyonun içerisinden kurum aktivitelerinin delili olabilecek belgelerin ayıklanarak; içerik, format ve ilişkisel özelliklerini korumak ve bu belgelerin üretiminden nihai tasfiyesine kadar olan sürecin yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Devletarsivleri.gov.tr). Geleneksel yöntemlerle yürütülen işlerde basılı belgelerle yürütülen belge yönetimi; yaşanan teknolojik gelişmeler sayesinde artık elektronik ortamlarda yürütülmektedir. Dijital ortamda doğan/üretilen belgelerin sağladığı birçok faydadan bahsetmek mümkündür. Mali kazanç, elektronik ortamdaki belgelerin sevk ve idaresinde sağlanan zaman tasarrufu, şeffaflık, kolay yönetebilme ve hızlı erişilebilirliğin yanı sıra, standartlaştırma, arşivleme ve kağıt tasarrufu (ekolojik kazanç) gibi konularda sağladığı avantajlarından ötürü elektronik belge yönetiminin ve bu amaçla geliştirilen sistemlerinin tercih edildiğini söylemek mümkündür. E-devlet politikası bağlamında konuyla ilgili olarak yaşanan temel dinamiklere baktığımızda; 3 Aralık 2003 tarihinde e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu oluşturulması, Elektronik İmza Kanununun 23 Ocak 2004 tarihinde yayınlanarak ve 23 Temmuz 2004'de yürürlüğe girmesi, Yüksek Planlama Kurulu e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Yılı Eylem Planı yayınlaması bu konudaki yasal çerçevenin gelişime örnek olarak verilebilir. İlgili yasal çerçevede yönetilmesi gereken süreç şu şekilde açıklanmıştır;

"elektronik ortamlarda üretilecek, kayıt altına alınacak, başka birimlere ya da kurumlara iletilecek, saklanacak ya da gerektiğinde imha edilecek elektronik bilgi ve belgelerin kayıt, iletim, paylaşım, imha ve güvenlik açılarından tabi olacakları usul ve esaslar ile kurumlarda oluşturulacak elektronik kayıt sistemlerinin birbirleriyle uyumlu işlemesi ve etkin bir şekilde yönetilmesine ilişkin asgari standartların belirlenmesi hususlarında çalışmalar yapılacaktır"

Bu sürecin yönetimi ise E-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu'nun 9 Eylül 2004 tarihli toplantısında alınan 7 no'lu: "Kamuda Elektronik Kayıt Yönetimi" konulu kararıyla Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğünü verilmiştir. 2008/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi ile Elektronik Belge Standartları. 16 Temmuz 2008 tarih ve 26938 sayılı Resmi Gazete'de yayınlamıştır.

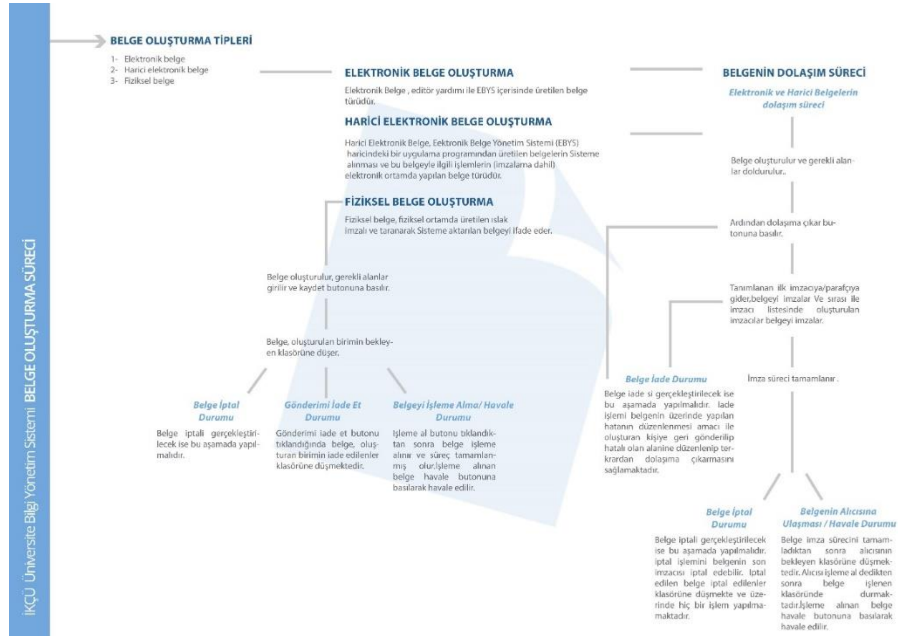
Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS)

Belge yönetim sürecini bir otomasyon sistemi dâhilinde yürüten bilgi sistemlerine Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) adı verilmektedir. Elektronik belge yönetiminin tanımından yola çıkıldığında, EBYS'lerin kontrol etmesi gereken süreçte kritik bir kaç noktadan bahsedilebilir (Gökkurt Bayram, 2014; Kandur, 2011; Külcü, 2014; Özdemirci, Torunlar, ve Saraç, 2009);

- Kurum aktivitelerinin delili olabilecek belgelerin ayıklanması,
- Bu belgelerin içerik, format ve ilişkisel özelliklerini korumak,
- Belgelerin üretiminden nihai tasfiyelerine kadar olan süreç içerisindeki işlemleri yönetmek.

Belgenin üretim aşamasından başlayarak kurumsal iletişim süreci içerisinde ulaşacağı son muhatap birime kadar geçireceği aşamalar, EBYS altında çalışan süreç yönetimi modülü ile kontrol edilmektedir. Bu sayede belgeyi üreten kişinin o belge hakkında oluşturacağı üstveri (metadata) bilgisinden, belgenin kime ya da kimlere gönderilebileceğine kadar geçen sürecin yönetimi, kurumsal hafızanın gerekliliklerini de göz önünde bulundurarak gerçekleştirilebilmektedir (Şekil 1).

EBYS'lerin süreçleri yönetim aşamasında hem kurumsal çevreye hem de yasal düzenleyicilere uyum göstermesi gerekmektedir. Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi (TS 13298) standardı ile bu konuda ülkemizde kullanılmakta olan EBYS'lerin uyması gereken standartlar belirlenmiştir. TS 13298'e göre elektronik ortamda üretilmiş her türlü belge, doküman ve kayıtların güncel oldukları dönemdeki içerik, format ve sunum özellikleri korunarak Arşiv Yönetim Sistemi'ne (AYS) aktarılması gerekliliğine vurgu yapılırken, elektronik belge, doküman ya da kayıtların bir EBYS'nin parçası olduğu durumlarda belgelerin ilgili üst verileri ile birlikte saklanmasını gerekli kılmaktadır. IKCU UBS'de elektronik ortamda üretilen ya da elektronik ortama aktarılabilen her türlü belge ya da kayıt sistemde saklanabilmektedir. Belgelere yönelik olarak IKCU UBS'de sürecin tam ve eksiksiz bir şekilde yürütülebilmesine olanak verecek detayda metadata (üstveri) oluşturulabilmektedir (Tablo 1). IKCU UBS'de kullanılan her bir üstveri alanı işlerin sevk ve idaresinde izlenecek yöntemin belirlenmesinde kullanılmaktadır. İlgili alanlar aynı zamanda TS 13298'de belirtilen gerekliliklere göre elektronik belgelerin elektronik arşiv yönetim sistemine aktarılmasında yönetilmesi gereken süreçte de enstrüman olarak kullanılmaktadır.



Şekil 1: IKCU UBS Elektronik belge üretim süreci

Elektronik Arşiv Yönetim Sistemi ve Arşivleme İşlemleri

IKCU UBS'de yürütülen işlemlerin tamamında TS 13298'de öngörülen gereklilikler dikkate alınmıştır. İlgili standart metninin taslak metninde arşiv kurumlarının ve kurumsal arşivlerin öncelikle hangi tür malzemeleri transfer edeceklerini ve hangi hizmet koşullarında kullanıma açacaklarını belirten bir kurum politikası geliştirmesi gerektiği vurgulanmaktadır ("TS 13298 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi," 2015). IKCU UBS'de bu konuda yapılacak tanıma göre arşivlenecek belge türleri işaretlenebilmesine ve bu belgelerin elektronik arşiv yönetim sistemine aktarılmasına yönelik tanımlamalara olanak veren tanımlama altyapısı oluşturulmuştur. IKCU UBS'de format bağımsız bir yapı kurulduğundan her türlü belge saklanabilmektedir. Sistemde saklanan her türlü belge potansiyel olarak arşiv sistemine transfer edilmesi gereken belge niteliğinde olabileceğinden arşiv sistemine aktarım için zorunlu olan üstveri ile isteğe bağlı/zorunlu olmayan üstveri alanları tanımlanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1: IKCU UBS'de Kullanılan Üstveri Alanları

AÇIKLAMA	Meta Data	Tablo	Kolon	Tip	Açıklama	Zorunlu
Üst Veri Ekranı	Belge Türü:	ERMS.Record	RECORD_TYPE_ID	sayısal	ERMS.record_type tablosunda tanım yapılır	e
	Belge Kategorisi		RECORD_CATEGORY	sayısal	KurumIciYazisma = 1,//101601,◎ KurumDisiYazisma = 2,//1016027◎ KurumIciDisiYazisma = 3	e
	Belge Tarihi		RECORD_DATE	tarih		e
	Dosya Planı Ögesi		FILE_PLAN_ITEM_ID	sayısal	erms.file_plan_Item tablosunda tanım yapılır	e
	Konu		SUBJECT	text		e
	Başlık		TITLE	text		h
	Açıklama		DESCRIPTION	text		h
	Üretici Bilgisi		PRODUCER_POSITION_ID	sayısal	esl.person_position tablosundan eşleştirilir	e
	Üretim Yeri		PROVENANCE_??_ID	sayısal	üretici birim ise provenance_UNIT_ID, kişi ise PROVENANCE_Person_ID gibi	e
	Dil		LANGUAGE	sayısal	esl.lookup_Item tablosunda tanım	e
	Major Versiyon No		MAJOR_VERSION_NO	sayısal		e
	Telif Yasası Kapsamınd		UNDER_COPYRIGHT_ACT	bool		e
	Bilgi Edinme Kapsamır		UNDER_INFORMATION_ACT	bool		e
	Kişisel Bilgi İçerir		CONTAINS_PERSONAL_INFC	bool		e
	Gizlilik Derecesi		PRIVACY_DEGREE	sayısal	◎ TasnifDisi = 1,◎ HizmeteOzel = 2,◎ Ozel = 3,◎ Gizli = 4,◎ CokGizli = 5,	e
	Gizlilik Süresi		RIVACY_VALIDITY_DURATIO	sayısal		h
	İvedilik Derecesi		PRIORITY_DEGREE	sayısal	◎ normal = 1,//101201,◎ ivedi = 2,//101202,◎ gunlu = 3//101203	e
Editör Ekranı	içerik	ERMS.Record	HTML_TEXT	text		elektronik belge ise evet
	evrak not		RECORD_NOTE_HTML_TEXT	text		h
Alıcı Ekranı	alıcı	ERMS.RECORD_TARGET_RECEIVER	RECEIVER_??_ID	sayısal	alıcı birim ise receIVER_UNIT_ID, kişi ise receIVER_Person_ID gibi	e
	işlem türü		PROCESS_TYPE	sayısal	◎ Bilgi = 1,//101401,◎ Geregi = 2,//101402, ◎ Olur = 6,//101406,	e
İmza Ekranı	imzalayan	ERMS.RECORD_SIGNATURE	NED_BY_PERSON_POSITION	sayısal	esl.person_position tablosu ile eşleşir	e
	temsil türü		SURROGATE_TYPE	sayısal	Asaleten = 1,◎ Vekaleten = 2,◎ Adina = 3,	e
	imza türü		SIGNATURE_TYPE	sayısal	Imza = 1,◎ Paraf = 2,◎ Olur = 3,◎ Koordinasyon = 4,◎ UygunGorusleArz = 5,	e
	öncelik		PRIORITY	sayısal		e
Ek Ekranı		ERMS.RECORD_ATTACHMENT	NAME	text	ekin adı	h
			FILE_ARCHIVE_ID	sayısal	eaf.file_archieve tablosunda dosyalar saklanır	h
İlgi Ekranı		ERMS.RECORD_REFERENCE	REFERENCE_RECORD_ID	sayısal	erms.record tablosu ile eşleşir	h
apraz Referans Ekranı		ERMS.RECORD_CROSS_REFERENCE	FILE_PLAN_ITEM_ID	sayısal	erms.file_plan_Item tablosunda tanım yapılır	h

IKCU UBS'de belge türüne göre arşiv sisteminde tanımlanmış üstveri eşleştirilerek arşiv sistemine aktarım işlemi yapılabilmektedir. Bunun için gerekli alanların eşleşebilmesine olanak veren bir eşleştirme tablosu (crosswalk) hazırlanmıştır. TS 13298'e göre aktarılan her türlü belge, doküman ve kaydın, aktarım esnasında tarih ve zaman damgası almalı, ayrıca tarih ve zaman damgası TS ISO 8601 standardına uygun olmalıdır. İlgili standart belgesine sahip olan IKCU UBS'de bu gerekliliklerden ötürü TÜBİTAK tarafından yayımlanan e-imza kütüphanelerinden[12] cades standartında esxl imza apisi kullanılmıştır. Bu api sayesinde arşiv sistemine aktarım yapılırken belgelerin imzalanıp zaman damgası alması mümkün olabilmiştir. İlgili imza apisinde maksimum imza ömrü, yüksek güvenilirlik, doğrulama verilerini içerdiğinden doğrulama işlemlerinde kolaylık sağlaması ve imza zamanı ispatı gibi konularda sağladığı faydalarıyla öne çıkan bu profilde yüksek imza boyutu, imza

[12] http://bilgem.tubitak.gov.tr/tr/icerik/esya-api-elektronik-imza-kutuphaneleri

doğrulama için kesinleşme süresi kadar bekleme gereksinimi gibi dezavantajlar bulunsa da pades ile sadece pdf imzalanabildiği için her türlü belgeyi imzalamaya olanak veren yapısından dolayı bu imza apisi seçilmiştir. İmza türü olarak da, e-imzanın kontrol edilip zaman damgası atayabileceğimiz yapıda olduğundan esxlong imza tercih edilmiştir ((BTK), 2015, s. 13).

Literatüre göre, elektronik imzalı belgenin uzun ömürlü olabilmesi için oluşturulduktan sonra sadece arşivlenerek saklanması mümkün değildir; uzun ömürlü imza kullanımını sağlayabilmek için yürütülmesi gereken bazı teknik süreçlerden bahsetmek mümkündür. Elektronik imza standartlarında[13] bu gibi durumlarda kullanılabilmesi için ES-A (Arşiv İmza) formatı geliştirilmiştir. Burada amaç, imzanın saklanması gereken süre içinde belirli zaman aralıklarında imzanın arşiv formatında güncellenmesi gerekliliğini yerine getirmektir. Temelde uygulanan yöntem arşivleme için kullanılan zaman damgası sertifikasının süresi bitmeden önce yeni bir zaman damgası sertifikası ile yeniden arşiv zaman damgası alınması işlemi olarak tanımlanabilir. Bu sayede "Bir dokümanın elektronik ortamda güvenli olarak saklanabilmesi için ihtiyaç duyulan süre boyunca arşiv imza ile korunması gerekir." İlkesine uyumluluk sağlayabilmek için zaman damgası sertifikalarının süresinin uzun tutulması önerildiğinden (BTK, 2015, s. 18) IKCU UBS'de e-arşiv apisinde zaman damgası ES-A (Arşiv İmza) entegrasyonu sağlanmıştır. Bu yöntem sayesinde literatürde güvenlikle ilgili olarak yer alan; imzanın oluşturulmasında kullanılan ve güvenliğini sağlayan algoritmaların, teknolojinin gelişmesi ve bilgisayarların hızlanması, yeni kripto analiz yöntemlerinin geliştirilmesi vb. gibi sebeplerle imza teknolojilerinde kullanılan teknik ve yöntemlerin yeniden gözden geçirilerek olası durumlara hazırlıklı olunması sağlanmıştır.

IKCU UBS geliştirilirken Microsoft Visual Studio ortamında c# dili kullanılmıştır. TÜBİTAK tarafından yayımlanan e-imza kütüphanelerinin sisteme entegrasyonunu sağlamak için yazılan e-imza apisi için Java dili kullanılmıştır. Arşiv Modülü ve web servisinin yazımında da Microsoft Visual Studio ortamında c# kullanılmıştır. IKCU UBS'de yürütülen işlemlerin tamamında TS 13298'de öngörülen gerekliliklerin dikkate alındığı daha önce belirtilmişti. Bu bağlamda ilgili standart metninde arşiv kurumlarının ve kurumsal arşivlerin öncelikle hangi tür malzemeleri transfer edeceklerini ve hangi hizmet koşullarında kullanıma açacaklarını belirten bir kurum politikası geliştirmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu konuda gereksinimlerin tamamen karşılanabilmesi amacıyla üç temel ilke üzerinde belirlemiş olduğumuz kurum politikamız şu şekilde yapılandırılmıştır:

İş sürekliliği ve kesintisizlik:

UBS'de Private Cloud (Özel Bulut mimarisi) yapısı kullanılmaktadır (Doelitzscher ve diğerleri, 2011). Private Cloud diğer bir ifade ile Corporate (Kurumsal) Cloud ve ya Internal Cloud olarak bulut bilişim altyapısının kurumların kendi bünyesinde

[13] Bahsi geçen standartlar: ETSI TS 101733: " Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); CMS Advanced Electronic Signatures CAdES)", ETSI TS 101903: "XML Advanced Electronic Signatures (XAdES)", ETSI TS 102 778-3: Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); PDF Advanced Electronic Signature Profiles; Part 3: PAdES Enhanced -PadES -BES and PAdES-EPES Profiles olarak sıralanabilir.

barındırılmasına olarak tanımlanmaktadır ("Virtual private cloud," 2015). Bu bağlamda SaaS (Software as a service), PaaS (Platform as a service) veya IaaS (Infrastructure as a service) hizmetleri bir cloud servis sağlayıcıdan almak yerine IKC Bilgi İşlem Dairesi altında kurulmuştur. Bu yapı, sunuculardan ve disk depolama birimlerinden oluşmaktadır. Sunucular kendi içinde yedekli yapıya sahiptir. Ayrıca kurulan yapıda sunucular arasında da yedeklilik sağlamak amacıyla Cluster yapısında oluşturulmuştur. Tüm veriler bu sunucuların bağlı olduğu disk depolama birimlerinde saklanmaktadır. Disk depolama birimleri de kendi içerisinde güç ünitelerinden kontrol sunucularına, disklerden bağlantı kablolarına kadar yedeklidir. Ayrıca disk ünitesi de başka bir disk ünitesine bağlanmış ve eş zamanlı diğer disk ünitesine kritik dataların yazılması sağlanmıştır. Bu sayede donanım sorunlarına karşı önlem alınmış ve kesintisiz hizmet verilmesi sağlanmıştır. Felaket kurtarma (Disaster Recovery) sistemimiz de hazırlanmış ve devreye alınmıştır. Sıfır kesinti ve sıfır veri kaybı prensibiyle kurduğumuz bu yapıda, kullandığımız cihazlar sayesinde bir dakika öncesinin yedeği alınmakta ve saniyeler içinde bu yedeğe geri dönülebilmektedir. Geri yükleme noktaları, dakika bazlı olarak data (veri) değişikliğine göre 1 gün ile 2 hafta süreyle saklanabilmektedir. İş süreçlerinin devamlılığında kritik öneme sahip olan "İş sürekliliği ve kesintisizlik" ilkesine ek olarak önem verdiğimiz bir diğer ilke de "yedekleme" ilkesidir.

Yedekleme:

IKCU UBS'de işlemlerin iş sürekliliği için yapılmış kesintisizlik ve veri kaybını önlemek için hazırlanan bu uygulamalara ek olarak yedekleme sistemleri üzerinde de gerekli planlamalar yapılmıştır. IKCU UBS olarak yedekleme işlemlerinde birkaç uygulamadan bahsetmek mümkündür. Kullanılan servislerin hemen hemen tamamının sanal makine yedekleri (Virtual Machine Backup) alınmaktadır. Bu yedekler belirlenen ölçütlere ve öneme göre bazı sunucularda günlük değişen/haftalık tam yedek alınacak şekilde ayarlanmıştır. Yine önem ve belirli ölçütler bağlamında yedek sayısı değişmektedir. Günlük / Haftalık ve aylık bazda sistem yedekleri alınırken, ayrıca sistemsel yedeğe ek olarak dosya bazlı yedekleme de yapılmaktadır. Veritabanlarının yedekleri, konfigürasyon dosyaları, web sayfaları dosyaları v.b. gibi dosyalar günlük değişenler /haftalık tam yedek alınacak şekilde düzenlenmiştir. Kurumsal ölçekte alınan yedeklerin zaman sığası 72 gündür. Gün bazlı olarak dosya geri getirilebilmektedir. Yedekler ayrı bir disk birimine alınırken, disk depolama birimlerinde oluşabilecek bir sorun durumunda disk içerikleri yedekleme cihazlarından geri getirilebilir durumda saklanmaktadır. Kurumsal ölçekte alınan yedeklere ek olarak UBS sistemi için özel olarak kullanılan veritabanının günde iki kere başka bir veritabanına yedeği (Replication) oluşturmakta ve ayrı bir disk alanına kaydedilmektedir. IKC olarak günümüz teknoloji kullanımı ve ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda "yedekleme" ilkesinden daha çok "iş sürekliliği ve kesintisizlik" ilkesine veri kaybını sıfıra indirme ve zamandan kazanma gibi konularda sağladığı avantajlarından ötürü daha fazla önem verilmektedir.

Erişilebilirlik ve güvenlik:

IKC'de ağ güvenliğini sağlamak amacıyla kullanılan güvenlik duvarı cihazı ile dış ağdan gelebilecek tehditler için gerekli önlemler alınmıştır. Kurumda iç ağ, dış ağ-

dan gizlenmekte ve kontrollü erişim sağlanmaktadır. Hem iç ağdan hem de dış ağdan DMZ[14] tarafında bulunan sunuculara giden trafik güvenlik duvarı üzerinden geçmekte ve güvenlik duvarı üzerinde sadece gerekli portlar açılmaktadır. Sunucuların önüne konumlandırılan saldırı önleme sistemi (IPS - Intrusion Prevention Systems) ile sql injection, uzaktan kod çalıştırma, servis dışı bırakma, bellek taşırma vb. kötü amaçlı girişimlere karşı gerekli güvenlik önlemleri alınmıştır. Bütünleşik Tehdit Yönetimi (UTM) cihazı sayesinde ağ güvenliği sisteminde güvenlik duvarı, saldırı önleme sistemi, gateway anti-virüs, web filtreleme, uygulama kontrolü, ssl vpn gibi bir çok modül tek bir donanımsal cihaz içerisinde bütünleşik bir yapıda kullanılmaktadır.

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi olarak sunduğumuz "Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi" projesi 2012H034000 proje numarası ile Kalkınma Bakanlığı tarafından onaylanmış ve 2012 yılından beri fonlanan bir Kalkınma Bakanlığı Projesidir. IKCU UBS, Projeyi kullanmak isteyen özel ve devlet üniversitelerinde uygulanabilir durumdadır. IKCU UBS'nin yazılım testleri, TÜBİTAK BİLGEM tarafından yapılmaktadır. Bu testler TÜBİTAK BİLGEM laboratuvarlarında yine BİLGEM Uzmanları tarafından; Yazılım Kod Kalite Ölçümü ve Analizleri, Yazılım Kod Klon Analizleri, Yazılım Kullanılabilirlik Değerlendirmeleri, Yazılım Yük Testleri, Yazılım keşifsel testleri başlıkları altında çeşitli değerlendirmelere tabi tutulmakta ve yazılım geliştirme süreci izlenmektedir.

Bu denetimlere ek olarak bütün modüllerinde olduğu gibi, elektronik belge yönetim sistemi özelinde de hem yasal çevreye hem de uygulayıcı çevreye uyumlu bir yapıda geliştirilmeye çalışılan IKCU UBS'nin TSE 13298 standart belgesine sahip bir e-kampüs projesi olarak ulusal ölçekte hazırlanacak olan "Elektronik Arşiv Sistemi" ile entegrasyona hazır hale getirildiğini söylemek mümkündür.

Kaynakça

(BTK), B. T. v. İ. K. (2015). Elektronik imza kullanım profilleri rehberi. 01.09.2015 tarihinde http://www.btk.gov.tr/File/?path=ROOT%2F1%2FDocuments%2FSayfalar%2FBTDNewFolder%2FE%C4%B0MZA%2FElektronik_Imza_Kullanim_Profilleri_Rehberi.pdf adresinden erişildi.

Aydın, C. (2005). Bilgi teknolojilerinin belge yönetimine etkisi ve elektronik belge yönetimi. *Bilgi Dünyası, 6*(2), 89-97.

Çiçek, N. (2011). Elektronik Belgelerin Diplomatik Analizi ve Arşivsel Bağın Kurulmasındaki Önemi: Türkiye'deki Uygulamalar Işığında Bir İnceleme. *Bilgi Dunyası, 12*(1).

Doelitzscher, F., Sulistio, A., Reich, C., Kuijs, H., ve Wolf, D. (2011). Private cloud for collaboration and e-Learning services: from IaaS to SaaS. *Computing, 91*(1), 23-42.

E-dönüşümTürkiye icra kurulu kararı : Kamuda Elektronik Kayıt Yönetimi (9 Eylül 2004) Karar No:7. 01.09+.2015 tarihinde http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/BT_Strateji/20040909_icrakurulu_VIII_kararno_07.pdf adresinden erilşildi.

[14] Büyük ölçekli kurumlar için iç ağ ile dış ağı birbirinden ayıran "demilitarized zone" yani açık bölge olarak tanımlanmaktadır

Elektronik Belge Standartları. 2008/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi. 16 Temmuz 2008 tarih ve 26938 sayılı Resmi Gazete tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716-7.htm adresinden erişildi.

Elektronik imza kanunu (2004). 01.08.2015 tarihinde https://www.vergiportali.com/doc/bulten/5-PwCHukukBulteni%20-%20full.pdf adresinden erişildi.

Erturgut, M. (2004). Elektronik İmza Kanunu Bakımından E-belge ve E-imza. *İstanbul: Bankacılar Dergisi*.

Gökkurt Bayram, O. (2014). Elektronik Belge Yonetim Sistemlerinin Verimlilige Katkisi: Kalkinma Bakanligi Ornegi. *Bilgi Dunyasi, 15*(1), 91-101.

Kandur, H. (2011). Türkiye'de kamu kurumlarında elektronik belge yönetimi: Mevcut durum analizi ve farkındalığın artırılması çalışmaları. *Bilgi Dünyası, 12*(1), 2-12.

Külcü, Ö. (2014). Elektronik Belge Yonetimi Uygulamalarinda Karsilasilan Sorunlarin Analizi ve Cozum Onerileri: Kalkinma Bakanligi Ornegi. *Bilgi Dunyası, 15*(1), 102-124.

Önaçan, M., Medeni, T., ve Özkanlı, Ö. (2012). Elektronik belge yönetim sistemi (EBYS)'nin faydaları ve kurum bünyesinde EBYS yapılandırmaya yönelik bir yol haritası. *Sayıştay Dergisi, 85*, 1-26.

Özdemirci, F., Torunlar, M., ve Saraç, S. (2009). Üniversiteler için belge yönetimi ve arşiv sistemi işlemleri (BEYAS) el kitabı. *Ankara: TÜBİTAK*.

The importance of electronic records management in local government. (2010). *Records Management Society Bulletin* (154), 12-18.

TSE (2015). *TS 13298 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetim Sistemi*. Ankara: TSE.

Virtual private cloud. (2015). 1 Eylül 2015 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_private_cloud adresinden erişildi.

Kamu Kurumlarının Resmi Elektronik Yazışmalarında Kullanılacak Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) Sistemi Sürecinde İhtiyaç Duyulan Düzenlemeler*

Required Regulations at Registered E-Mail (REM) System Used in Official Electronic Papers of Public Institutions

Yahya YILMAZ
Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, yahyayilmaz@gmail.com

Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, mutlutahsin@gmail.com

Öz

Kamu kurumlarının tüm muhatapları ile olan resmi yazışmaları kurum işleyişi açısından önemi bir husustur. Kamu kurumları mevcuttaki resmi yazışmalarını elektronik ortama taşımak için bu amaçla hazırlanan mevzuatlar ve standartlar çerçevesinde çalışmalar yürütmektedir. Bu bağlamda, Elektronik Belge Yönetimi Sistemi (EBYS), elektronik imza ve e-yazışma süreçlerinin bir sonraki aşamasında resmi yazışmaların elektronik ortamda yasal olarak taşınabilmesi ihtiyacı için Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemi gündeme gelmiştir. Kamu kurumlarının KEP sistemi kullanımıyla ilgili 2013 yılından itibaren başlatılan mevzuat çalışmaları halen devam etmektedir. Bununla beraber, özellikle kamu kurumlarının e-tebligat, e-yazışma ve diğer resmi elektronik yazışmalarda KEP sisteminin kullanımı sürecinde idari, teknik ve hukuki açıdan ortaya çıkan durumlar için düzenlemelere ihtiyaç bulunmaktadır. Bu çalışmada, kamu kurumlarının resmi yazışmaları, EBYS ve KEP sistemi arasındaki ilişkinin detaylandırılması, KEP sistemi ile ilgili mevcut mevzuat kapsamının incelenmesi, ortaya çıkan bu ihtiyaçların ne olduğu, ileride ortaya çıkabilecek sorunların belirlenmesi ve bunlara yönelik hazırlanabilecek düzenlemelerin kapsamı üzerinde durulacaktır.

Anahtar sözcükler: *Kamu Kurumları, Kayıtlı Elektronik Posta (KEP), Elektronik Belge Yönetimi*

Abstract

Official papers of public institutions with their all interlocutors are important issue regarding to mechanism of institutions. Public institutions carry out necessary practices in order to transfer their recent official papers to electronic format within the legislation and standards prepared for that target. In this context, Registered E-Mail (REM) system is come up to requirement of official papers' delivery legally after as next step of Electronic Record Man-

* Bu çalışma Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalında Yüksek Lisans tez çalışmasından yola çıkarak üretilmiştir.

agement System (ERMS), electronic signature and e-yazışma (specified project name) processes. Legislation practices started in 2013 regarding use of REM system of public institutions continue currently. Nevertheless, regulations are required for the conditions in terms of administrative, judicial and technical during use of REM system process especially in public institutions' e-notification, e-yazışma and other official electronic papers. In this study, relationship in public institutions' official papers, ERMS and REM system, details of recent legislation related to REM system, what the requirements occurred, assignment of problems occurred in future and content of regulations be prepared for these requirements will be emphasised.

Keywords: *Public Institutions, REM (Registered E-Mail), Electronic Record Management*

Giriş

İnsanların günlük yaşamında diğer insanlarla iletişim kurmak ve bilgi paylaşmak için farklı yöntemler ve kaynaklar kullanması gibi kamu kurumları da muhataplarıyla iletişime geçebilmek ve onlara paylaşmayı gerekli gördüğü bilgileri iletmek için ellerindeki mevcut araçları kullanırlar. İhtiyaçların farklılaşması ve teknolojinin hızlı ilerleyişi sonucunda mevcut araçlarını yenilemeyi veya onlara yenilerini eklemeyi de her zaman göz önünde bulundururlar. Bununla beraber, mevzuattan kaynaklanan gelişmeleri de takip ederek iletişim sürecini bütüncül şekilde yönetmek durumundadırlar. Özellikle, 2000li yıllarda başlayan e-dönüşüm çalışmaları kapsamında kamu kurumları elektronik belge, EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi), elektronik imza ve e-yazışma konu başlıklarında bir belge yönetimi dönüşümüne girmişlerdir. Bu dönüşüm sürecinde yasal düzenlemeler, standartlaşma, proje çalışmaları ve teknik altyapı uyarlaması gibi aşamalar geçilmiştir.

Resmi yazışmalardaki kağıt ortamının elektronik ortama geçmesi doğal olarak bir anda olmamıştır. Bu geçişin yapılabilmesi için yukarıda bahsi geçen aşamaların tamamlanması ve hedeflenen noktalara ulaşılması amaçlanmıştır. En temel noktada, kamu kurumlarının yaşayacağı bu geçiş sürecinde yasal dayanağın oluşturulması ve ilan edilmesi sağlanmıştır. Sonrasında kamu kurumlarının sorumlulukları, yapılması gereken idari ve teknik süreçler düzenlenmiştir. Düzenlemelerle beraber ortaya çıkan yeni ortam olan elektronik ortamda ortak kuralların işletilmesi için standartlaşma çalışmaları ortaya konmuştur. Hedeflenen noktalar ise devlet politikasının şekillendirildiği kalkınma planlarında açıklanmıştır ki bu dönüşümün bir devlet politikası olduğunun göstergesi olmuştur. Destekleyici teknik projeler, elektronik imzanın kanunen yasallaştırılması ve ortak teknik dil e-yazışma geçiş sürecindeki diğer tamamlayıcı hususlar olmuştur.

2011 yılında ilk temeli kanunla atılan ve 2013 yılında kamu kurumlarının bu süreçte gündemine gelen KEP (Kayıtlı Elektronik Posta) sistemi kamu kurumlarının kağıtsız ortamda iletişim serüveninde kurum dışı ortamda diğer muhataplarıyla iletişimde yasal bir ortam ve hukuki geçerlilik getirmeyi hedeflemiştir. KEP sistemi ile e-tebligat, e-yazışma ve diğer kalan resmi yazışmalarının karşı muhataba iletilmesinde karşılaşılan/karşılaşabilecek durumlar için mevcut yasal düzenlemelere ilaveten çalışmalar yapılması veya düzenlemelerin yenilenmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, düzenleme yapılması gereken idari, teknik ve hukuki hususların daha net hale getirilmesi ve düzenlemelerle ilgili önerilerin sunulmasıdır. Çalışmada detaylandırılacak hususlar ve sunulacak öneriler, kamu kurumlarında yapılan ilgili

geçiş çalışmaları üzerinden yetkili bir KEPHS'de (Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcısı) idari yöneticilik görevinde bulunan ve bu çalışmada da yazar olan kişinin sahip olduğu bilgi ve tecrübeleri ile hazırlanmıştır. Çalışmada, konunun daha açık anlaşılabilmesi için e-dönüşüm sürecinde kamu kurumlarındaki resmi yazışmalarla ilgili yapılan çalışmalar, E-Dönüşüm-EBYS-KEP arasındaki ilişki ve mevcut KEP mevzuatı da incelenmiştir.

E-Dönüşüm Projesi ve EBYS

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde üzerinde durulacak olan e-Dönüşüm Projesinin başlatılmasında temel nokta olan e-devlet kavramıdır. e-Devlet kavramına farklı tanımlamaları getirilmekle beraber ülkemiz açısından kapsamlı bir tanımlama 2002 yılında Türkiye Bilişim Şurasında "Devletin vatandaşlara karşı yerine getirmekle yükümlü olduğu görev ve hizmetlerle vatandaşların devlete karşı olan görev ve hizmetlerinin karşılıklı olarak elektronik iletişim ve işlem ortamlarında kesintisiz ve güvenli olarak yürütülmesidir" şeklinde yapılmıştır. Elektronik ortama aktarılan devlet hizmetlerinin sunulmasında amaç sadece fiziki ortamı kaldırmak değil, aynı zamanda verimliliği de artırmaktır olarak belirlenmiştir. Bunun anlamı bir diğer haliyle e-devletin vatandaş açısından daha az "vatandaşlık maliyeti" (zaman, para, emek), daha yüksek memnuniyet, etkin katılım ve güven anlamına geldiği düşünülmektedir (Uçkan, 2003).

E-devletten beklenen sonuçlar ve ulaşılması istenilen hedefler açısından e-devlet yapılanmasının bilgi, etkileşim, hareket ve dönüşüm aşamalarını tamamlaması gereklidir. Elektronik belge yönetimi, hareket ve dönüşüm aşamalarıyla yakından ilişkilidir. Hareket aşamasında e-devlette bilgi ve belgelerin ulaşılabilir durumda olması önemli bir noktadır. Bu noktada da, vatandaşların talebi tek noktadan hizmet almaya yönelmeye başladığı için bu aşamanın sonunda bir bilgi ve belge entegrasyonuna ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Odabaş, 2008). Dönüşüm aşamasında ise e-devlet uygulamaları üzerinden birleştirilmiş sistemlere erişerek bilgi ve belgelerin doğrudan alınabilmesi sağlanmaktadır. Güncel haliyle askerlik belgesi, adli sicil belgesi ve öğrenci belgesinin e-devlet uygulamaları ile doğrudan alınabilmesi bu dönüşüme örnek teşkil etmektedir. E-devlet yapılanmasında yaşanan bu aşamalarda ihtiyaç duyulan bilgi ve belgelerin muhataplarına ulaştırılmasında elektronik belge yönetimi ve bu yönetimin kurumsal şekilde sunulduğu Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS)'nin rolü önemlidir. EBYS ile paylaşılacak olan bilgi ve belgelerin fiziki ortamdan bağımsız paylaşılabilmesini, daha kolay, rahat ve hızlı erişilebilmesini sağlamaktadır. Bununla beraber EBYS, paylaşılacak belgelerden beklenen özgünlük, güvenirlik, bütünlük ve kullanılabilirlik özelliklerinin fiziksel ortamda olduğu gibi elektronik ortamda da sağlanabilmesine katkı sunmaktadır. Bu nedenledir ki, e-Dönüşüm Projesinde EBYS dahilinde yapılan çalışmaları e-devlet sürecinde yaşanan gelişmelerde önemli bir husustur.

2003 yılında yayınlanan Başbakanlık Genelgesi (2003/48) ile devlet hizmetlerinin halka daha hızlı ve kaliteli sunulması dahilinde katılımcı, şeffaf, basit ve etkin iş süreçlerinin oluşturulduğu bir kamu yapısı; mevcut bilgi teknolojileri mevzuatının Avrupa Birliği yapısına uygun hale getirilmesi ve e-Avrupa+ kapsamındaki aday ülkeler için hazırlanan eylem planının ülkemize göre uyarlanması amaçlanmıştır.

Genelge, Acil Eylem Planı içerisinde yer almış ve DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) bünyesinde Bilgi Toplumu Dairesi kurulmuştur. Projenin yönetimi ise DPT sorumluluğunda olmuştur. Genelge kapsamında hazırlık ve mevcut durum değerlendirmesi, başarılı ülke örneklerinin incelenmesi, danışmanlık hizmetlerinin alınması ve eyleme geçilmesi aşamalarının planlanması yapılmıştır. Çalışmaları sonunda ortaya konan Kısa Dönem Eylem Planında 8 başlıkta 73 eylem belirlenmiştir. Eylem planındaki 73 eylemden 34 tanesi tamamlanarak %47 oranında tamamlama başarısı elde edilmiştir. Teknik altyapı ve bilgi güvenliği, e-sağlık ve hukuki altyapıda %60 üzerinde tamamlanma gerçekleşirken, e-devletle ilgili eylemlerde başarı oranı % 43 olarak gerçekleşmiştir.

Kısa Dönem Eylem Planının sonrasındaki aşamada ise Bilgi Toplumu Stratejisinin hazırlanırken aynı zamanda devam eden çalışmaların yürütülebilmesi için 2005 yılında 2005 Eylem Planı yürürlüğe konmuştur. 12 aylık süresi olan eylem planında öncelikli olarak 7 başlıkta 50 eylem belirlenmiştir. Eylem planıyla ilgili olarak DPT, Mayıs 2006 tarihinde bir sonuç raporu hazırlamıştır. Bu rapora göre, rapor tarihi itibariyle 50 eylemin 19 tanesinin tamamlandığı, 22 tanesinin ise devam ettiği açıklanmıştır. Yine aynı raporda, Bilgi Toplumu Stratejisi'nin hazırlanma çalışmalarında sona gelindiği açıklanmıştır. Bilgi Toplumu Stratejisinin 2006-2010 yıllarında arasında ülkemizin e-dönüşüm kapsamındaki yol gösterici bir kaynak olması çalışmanın önemini artırıcı bir rol oynamıştır. 2006 yılında Bilgi Toplumu Stratejisi, Dokuzuncu Kalkınma Planı ve Orta Vadeli Programla birleştirilmiştir. Bilgi Toplumu Stratejisinde Haziran 2012 yılı itibariyle toplamda %64 oranında tamamlanma başarısı elde edilmiştir (2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, Aralık 2014). Raporda belirtilen Kamu Yönetiminde Modernizasyon konu başlığında %50 tamamlanma başarısı ortalamanın altında en düşük tamamlanma başarısı olarak kaydedilmektedir. Bu durum ise etkin e-devlet altyapısı ile ilgili çalışmaların henüz yeterli seviyede olmadığını göstermektedir. Eski adı DPT, yeni adıyla Kalkınma Bakanlığı tarafından Aralık 2014 tarihinde 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı olarak hazırlanan planda yaşanan gelişmeler ve dönüşümler ışığında 2018 yılına kadar kamu kurumlarında yapılması gereken çalışmalar üzerinde durulmaktadır.

e-Dönüşüm Projesinde yayınlanan genelge, eylem planları ve diğer stratejik belgeler genel çerçeveyi belirlemekte olup, EBYS ile ilgili çalışmalar bu gelişmelerden dolaylı olarak etkilenmiş ve şekillenmiştir. EBYS ile ilgili yapılan bazı özel yasal ve teknik çalışmalar, EBYS ile ilgili çalışmaları önemli bir şekilde etkilemiştir.

Yasal çalışmalar;

- 9 Ekim 2003 tarihli ve 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu
- 15 Ocak 2004 tarihli ve 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu
- 2009/15169 karar sayılı Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik
- Standart Dosya Planı: 2005/7 Başbakanlık Genelgesi. 25 Mart 2005 tarih ve 25766 sayılı Resmi Gazete Elektronik Belge Standartları.
- Devlet Arşiv Hizmetleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik: Resmî Gazete, Sayı: 24487, 08 Ağustos 2001

- Kamu Bilgi Sistemlerinde Birlikte Çalışabilirlik Esasları: 2009/4 sayılı Başbakanlık Genelgesi. 28 Şubat 2009 tarihli Resmi Gazete
- 2008/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi: 16 Temmuz 2008 tarih ve 26938 sayılı Resmi Gazete

Teknik çalışmalar ise;

- TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardı
- e-Yazışma Projesi
- Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik. Resmî Gazete, Sayı: 29255, 02 Şubat 2015

şeklinde listelenebilir.

EBYS dahilinde yapılan yasal ve teknik çalışmalarda kamu kurumlarının paylaşıma sunacakları bilgi ve belgelerle ilgili ihtiyaç duyulan düzenlemelerin, geliştirmelerin ve standartlaşma çalışmalarının ortaya konması ve tüm kamu kurumları için geçerli hale getirilmesi planlanmıştır. Özellikle, vatandaşa sunulacak bütünleşik bilgi ve belgelerin kamu kurumları arasındaki paylaşım sonucunda ortaya çıkacak olması nedeniyle ortak özelliklerin ve standartların belirlenmiş olması önemli bir gereklilik olmuştur. 4982 sayılı Bilgi Edinme Kanunu ile başlayan bu süreç mevcut durumda 2015 yılında yayımlanan Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik ile devam etmektedir ki, yaşanacak gelişmelere göre de yeni düzenlemelere ihtiyaç duyulacaktır. Güncel olarak devam eden süreç ise 2013 yılında başlangıcı yapılan KEP (Kayıtlı Elektronik Posta) hizmetidir. Bilgi ve belge paylaşımında bir sonraki aşama olan KEP hizmeti, muhataplara erişimde daha ileri bir iletişim alternatif olarak kamu kurumlarının gündemine girmiştir.

Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) Sistemi

Tüzel ve gerçek kişilerin elektronik ortamda resmi yazışma yaparken yapılan yazışmaların yasal bir şekilde ulaştırılması ve hukuki sonuç doğurabilmesi için 2011 yılında yayımlanan 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununda KEP sistemi madde içerisinde yer almış ve sistemin yürütülmesiyle ilgili olarak Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) görevlendirilmiştir. BTK, sonrasında kanunda yer alan yükümlülüğü kapsamında mevzuat çalışması yapmaya başlamıştır. BTK tarafından 25 Ağustos 2011 tarihinde 28036 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmelikte KEP'in tanımlaması "Elektronik iletilerin, gönderimi ve teslimatı da dâhil olmak üzere kullanımına ilişkin olarak hukukî delil sağlayan, elektronik postanın nitelikli şeklini" olarak yapılmıştır. Bu tanımlamadan hareketle, KEP, gönderici ve alıcı tarafların belli olduğu, tüm elektronik iletişimin zamanlarının ve gönderim içeriğinin bütünlüğünün korunduğu, bununla beraber oluşan elektronik kayıtların uyuşmazlık durumunda hukuki geçerliliği olan güvenli elektronik posta hizmetidir. KEP sistemi ile standart posta sisteminde yaşanan alıcı ve gönderici kimliğinin tespit edilememesi, teslim ve okundu bilgilerinin kayıt altına alınamaması ve yasal geçerlilik problemlerinin ortadan kaldırması amaçlanmaktadır. Özetle, KEP, elektronik resmi yazışmayı yasal bir güvence ile standart elektronik posta mantığıyla yapılmasını sağlamaktadır. KEP sistemi kullanıcı kimliklerinin kullanım gereğince belli olmasını ve tekrar kimlik teyidine ihtiyaç olmaması sağlayarak sahteciliğin önüne geçer (TNB

KEP, 2015). KEP sistemi BTK tarafından yayınlanan aşağıda listelenen mevzuatla düzenlenmektedir. Aynı zamanda mevzuat KEP'in özelliklerini ve standartlarını da belirlemektedir.

- Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (25/08/2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete),
- Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ (16/05/2012 tarih ve 28294 sayılı Resmi Gazete)
- Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi ile İlgili Süreçlere ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ (25/08/2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete)
- Kayıtlı Elektronik Posta Sisteminde Kullanılan İşlem Sertifikasına İlişkin Usul Esaslar (06.06.2012 tarih ve 2012DK-15259 sayılı Kurul Kararı)
- Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılarının Birlikte Çalışabilirliğine ilişkin Usul ve Esaslar (09.09.2014 tarih ve 2014/DK-BTD/447 sayılı Kurul Kararı)

Mevzuata göre KEP'in öne çıkan özellikleri ve standartları;

- KEP sistemi BTK tarafından yetkilendirilen KEPHS (Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcısı) kuruluşlar tarafından verilebilen bir hizmettir.
- KEP sisteminden faydalanmak isteyen yani KEP adresi almak isteyen gerçek ve tüzel kişilerin yetkili KEPHS'lere başvurması gereklidir. Başvuru sırasında kişi tipine göre kimlik doğrulayıcı belgeler sunması beklenmektedir.
- KEP hesabının kontrol edilmesi ve kullanım sorumluluğu kullanıcı sahibine aittir.
- KEP hesabına gelen gönderiler kanunen kabul edilen mücbir sebepler dışında okunmasa bile ertesi iş günü okundu kabul edilmektedir. Bununla beraber, KEPHS tarafından KEP hesabındaki yazışmalara ilişkin oluşturulan kayıtlar ve deliller senet hükmünde olup aksi ispat edilinceye kadar kesin delil sayılmaktadır.
- KEPHS'ler, KEP gönderimlerini ve kayıtlarının anlaşılabilir bir şekilde web arayüzü veya benzeri sistemlerle sunması, ilgili gönderim kayıtlarının en az 20 yıl saklaması ve gerçek zamanlı güncel KEP hesaplarının bulunduğu KEP rehberini sağlaması gerekmektedir.
- KEP hesabından gönderim yapabilmek için gönderim sırasında göndericiye ait elektronik imzanın kullanılması zorunludur.
- KEP adresinin belirlenmesi BTK tarafından yayınlanan mevzuatta yer alan şekilde yapılmaktadır.
- KEP sistem altyapısı ETSI TS 102 640 standardı, uygun altyapının oluşturulabilmesi için güvenlik açısından ISO/IEC (International Organisation for Standardization/International Electrotechnical Commitee) 27002 standardına referans vermektedir. Temel alınan bu standart ile beraber TS ISO/IEC 27001 veya ISO/IEC 27001, BS (British Standards) 10012 ve ISO/IEC 27031 standartlarına da uygun olmalıdır.

KEP sisteminin yukarıda mevzuatla belirlenen özellikleri ve standartları sonucunda beklenen faydaları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Samast, 2012; TNB KEP-TBB, 2015):

- KEP sistemi gönderici ve alıcıdan bağımsız tarafsız yasal koruma ve güvence sunar,

- KEP sistemi alıcının müdahale etmesine imkân vermeden iletinin teslim edilmesi ve okunmasını garanti eder,
- KEP sistemi standart elektronik postadan farklı olarak gönderi bütünlüğünün (integrity) korunması sağlar,
- KEP sistemi kullanıcılarına mekândan ve zamandan bağımsız kullanım imkanı vererek zaman ve maliyet tasarrufu sunar,
- KEP sistemi ile kazanılan zaman ve fiziki ortama ihtiyacın ortadan kalkması ile verimlilik seviyesinin artırılmasını sağlar,
- KEP sistemi resmi yazışmalardaki kağıt ortamını ortadan kaldırarak kağıttan tasarruf edilmesini sağlar,
- Yazışma sırasında her aşamada oluşturulan KEP delilleri KEPHS tarafından kayıt altına alınır ve 20 yıl boyunca saklanır. E- tebligatlar için saklama süresi 30 yıldır,
- Uyuşmazlık halinde mahkemede hukuken geçerlilik sağlar.

KEP sistemi Avrupa bölgesindeki ülkeler başta olmak üzere özellikle Amerika ve Kanada da sistem aktif bir şekilde kullanılmaktadır (TNB KEP, 2013). Avrupa bölgesinde İtalya PEC (Posta Elettronica Certificata), Fransa (Neopost & La Poste) ve Almanya (De-Mail) ülkeleri KEP hizmetini kullanan öncü Avrupa ülkeleri olmuştur (Tanrıkulu, 2009). Ülkemizde çalışmanın tarihi itibariyle KEPHS lisansı alarak hizmet veren yetkili kuruluş sayısı beş adettir (BTK, 2015).

KEP sistemiyle ilgili kamu kurumlarını doğrudan ilgilendiren düzenleme 19 Ocak 2013 tarihinde yayınlanan Elektronik Tebligat Yönetmeliği'dir. Bu yönetmeliğe göre, 1959 tarihli 7201 sayılı Tebligat Kanunu'na dayanak yapılan yönetmelikte kazaî merciler, 10/12/2003 tarihli ve 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanununa ekli (I) sayılı cetvelde yer alan genel bütçe kapsamındaki kamu idareleri, (II) sayılı cetvelde yer alan özel bütçeli idareler, (III) sayılı cetvelde yer alan düzenleyici ve denetleyici kurumlar, (IV) sayılı cetvelde yer alan sosyal güvenlik kurumları ile il özel idareleri, belediyeler, köy hükmî şahsiyetleri, barolar ve noterlerin yapacağı elektronik tebligatların muhataplarına iletilmesinde KEP sistemini kullanmaları zorunlu kılınmıştır. Bu amaçla, yönetmeliğe göre tebligat çıkarmaya yetkili kamu kurum ve kuruluşları elektronik tebligat yapabilmek için buna elverişli elektronik tebligat adresi sahip olmakla sorumlu kılınmıştır. Diğer taraftan, kamu kurumu merkezi yapıda bir EBYS kullanıyor ise, tüm birimleri için elektronik tebligat yapmaya uygun tek bir adres almaları yeterli olmaktadır. Yönetmeliğe göre ayrıca tüzel kişilikleri içerisinde yer alan limited ve anonim şirketlerin de elektronik tebligata uygun şekilde KEP adresi almaları zorunlu hale getirilmektedir. KEP üzerinden yapılan diğer resmi yazışmalardan farklı olarak elektronik tebligatlar alıcısına teslim edilmesinden itibaren beş takvim günü içerisinde alıcı tarafından okunmasa bile hukuki sonuç doğuracağı da yönetmelikte belirlenmiştir.

Yönetmelikle belirlenen yükümlülüklerle beraber KEP sistemi konusunda kamu kurumlarında yapılan çalışmalar çerçevesinde kamu kurumlarının KEP sistemini daha verimli ve etkin kullanabilmeleri için bazı idari, teknik ve hukuki çalışma ve düzenlemelere ihtiyaç bulunmaktadır. Çalışmanın sonraki bölümünde bu konuda önerilere yer verilecektir.

Kep Sistemi Sürecinde İhtiyaç Duyulan Düzenlemeler

Çalışmanın bu bölümünde belirtilen hususlar ve sunulacak öneriler, kamu kurumlarında yapılan ilgili geçiş çalışmaların incelenmesi ve sonrasında elde edilen bilgiler üzerinden hazırlanmıştır.

- 19 Ocak 2013 tarihinde yayınlanan Elektronik Tebligat Yönetmeliği ile kamu kurumlarının elektronik tebligat gönderebilmeleri için yönetmelikte tanımlanan İdare olan PTT'ye ait KEP adresi üzerinden yapmaları zorunlu kılınmıştır. Elektronik tebligat gönderimleri dışındaki gönderimler için herhangi bir zorunluluk getirilmemiştir. EBYS kullanan kamu kurumları tebligat dışı resmi yazışmalarını göndermek için kurum olarak tek bir KEP adresini mi kullanacakları veyahut kurum içi birim bazında mı KEP adresi temin edecekleri net olarak belirlenmemiştir. Mevcut durumda kamu kurumları genel olarak fiziki olarak evrak gönderiminin yapıldığı birimlere KEP adresi almayı tercih etmektedir. Ancak, ilerleyen süreçte daire başkanlığı veya şube müdürlüğü bazında KEP adresi temini talep edilmesi halinde temin süreci ve adedi farklı olabilecektir. Bu hususta, kamu kurumlarının kendi iç süreçlerine uygun modelleme yapması mevcut durumda en verimli ve etkin bir çözüm olabilecektir.
- Elektronik tebligat gönderimlerinde getirilen zorunluluk elektronik tebligat almak için KEP adresi sahibi KEPHS'yi kapsamamaktadır. Mevzuata göre tüm KEPHS'ler tarafından sunulan KEP adresleri elektronik tebligat almaya elverişlidir. Bir kamu kurumunun birden fazla KEP adresi olması durumunda hangi adresinden elektronik tebligat almak istediğini belirlemesi ve bildirmesi gerekmektedir. Özellikle, KAYSİS (Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi)'e iletilecek çoklu KEP adresi durumlarında elektronik tebligat alınmak istenilen adresin belirlenebileceği bir alan veya bildirim yerinin olması gerekliliği bulunmaktadır. KAYSİS'e bildirim sırasında KEP adresinin tipinin (e-tebligat, e-yazışma veya diğer resmi yazışma gibi) belirlenebileceği seçenekler sunulması faydalı olacaktır.
- 2 Şubat 2015 tarihli ve 29255 sayılı Resmi Gazete yayınlanarak yürürlüğe giren Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik gereğince kamu kurumlarının 1 Mart 2015 tarihinden itibaren 1 yıl içerisinde tüm kamu kurumlarının EBYS'lerini e-yazışmaya uygun hale getirmesi; 6 ay içerisinde ise e-Yazışma Teknik Rehberine uygun olarak elektronik imzalı belgelerin gönderilmesi ve alınması amacıyla KEP sistemine referans verilen tanımlamaya uygun kullanıcı hesabı alınması istenmiştir. Açık olarak KEP sisteminin belirtilmediği yönetmelikte kamu kurumlarının bu amaçla temin etmeleri gereken kullanıcı hesabının KEP adresi olduğunun belirtilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Bununla beraber, elektronik tebligatta olduğu gibi herhangi bir zorunluluk getirilmeden mevcut yetkili KEPHS'ler tarafından verilebilen tüm KEP adreslerinin e-yazışma dahilinde kullanılabilmesi de sağlanmalıdır. Bu şekilde, hem kamu kurumlarının temin süreci daha etkin ve verimli olabilecek hem de kamu sunulan hizmetlerin kalitesi ve teknolojik yapısı daha yüksek olabilecektir.
- Kamu kurumlarının KEP üzerinden yapacakları resmi yazışmalarda gizlilik seviyesi yüksek ve kişiye özel teslim edilmesi gereken yazışmalarla ilgili mevcut KEP altyapısında herhangi bir özel durum veya seçenek bulunmamaktadır. Bu durum özel yapılan yazışmaların teslimatında bilgi güvenliği ve kişisel bilgilerin

mahremiyeti konusunda sorun oluşturabilmektedir. Bu konuda, KEP kullanımı esnasında altyapıya bir seçenek getirilmesi, gizli yazışmaların özel kripto teknikleri ile şifrelenmesi ve e-yazışma paketlerine buna uygun bir seçenek getirilmesi faydalı olacaktır. KEP adresine erişim yetkisi verilen personelin gelen ve giden resmi yazışmaları kesinlikle görememe ihtimali mevcut halde yoktur.

- Kamu kurumlarının KEP adresi temininde satın alma süreçlerinin nedeniyle temin edilecek hizmetin haberleşme veya iletişim bütçeleri üzerinden yapılması uygun olacaktır. Bütçe tanımlanmasının henüz yapılmamış olması nedeniyle mevcutta fiziki gönderimler için kullanılan bütçelerin KEP adresi temininde kullanılması mümkündür.
- KEP sistemine erişim ve gönderim yapabilmek için elektronik imza kullanımı zorunludur. Elektronik imza kullanım açısından şahsa ait bireysel kullanılan bir hizmettir. KEP sisteminde kullanılırken gönderim esnasında her ne kadar belgenin imzalanması gibi süreçte kullanılmıyor olsa da şahsa ait bir hizmet ile kurumsal onay verilmesi kurumsal anlamda eksik bir görüntü ortaya çıkarmaktadır. E-Yazışma Projesinde yer alan ve Maliye Bakanlığı'nın e-fatura işlemlerinde kullanıma dahil ettiği elektronik mühür uygulamasının EBYS-KEP-Elektronik İmza süreçlerine dahil edilmesi faydalı olacaktır. Kurumla direk ilişkili olacak elektronik mühür bilgi güvenliği, kurumsal işleyiş ve devamlılık açısından gereklidir.
- Bir sonraki dönemde yapılan temin sürecinde kamu kurumunun daha önce temin ettiği KEP adreslerinin hizmetini sunan KEPHS yerine başka bir KEPHS tercih edilmesi durumunda var olan KEP adresleri birebir taşınamamaktadır ve tercih edilen yeni KEPHS'den yeni bir KEP adresi alınması gerekmektedir. İlerleyen dönemlerde yasal ve teknik düzenleme yapılması halinde güncel olarak GSM sektöründe yapılabilen aynı numara ile farklı bir operatöre geçme imkanın KEP için de uygulanabilir olması kamu kurumları açısından önem arz edecektir. Bu değişiklik yapılana dek kamu kurumlarının KEPHS değiştirmeleri halinde KEP adresini yenilemeleri ve bu adresleri bildirmeleri gerekecektir. Böyle bir durumda hem KAYSİS hem de diğer muhataplara değişiklikleri hızlı bir şekilde bildirilebilecek bir portal veya e-devlet web sayfası üzerinden güncel alan oluşturulması faydalı olabilecektir. Kamu kurumlarının güncel KEP adreslerinin takip edilebileceği ve kontrol edilebileceği merkezi bir adres olması gereken bir çalışmadır.
- Kamu kurumlarında kurumsal yapı değişiklikleri, yasal düzenlemeler ve diğer sebepler sonucunda kurum içi birim isim değişikliği veya birleştirilmesi, kurumların başka bir kurumla birleştirilmesi veya kurumun kaldırılması ve kurumun isminin değiştirilmesi gibi KEP adresiyle ilgili idari değişiklikler yaşanabilecektir. Böyle bir durumda, kamu kurumunun hangi şartlarda yeni adres alması gerektiği, isim değişikliği yapabileceği veya bir değişiklik yapmasına gerek olmayacağı belirlenmemiştir. Bu anlamda, kamu kurumlarına açıklayıcı bir çalışma yapılması faydalı olacaktır.
- Elektronik tebligat olarak iletilecek belgelerin elektronik ortamdaki formatı, elektronik tebligat almaya elverişli adreslerin rehberi ve sorgulanması, gönderime ilişkin konu başlığı, ayırt edici tanımlamalar ve benzeri konular henüz yazılı olarak belirlenmemiştir. Düzenleme yapılması halinde, kamu kurumları ve muhatapları için ilave çalışmalar yapılması ihtiyacı ortaya çıkabilecektir. Düzenlemeler netleşene kadar yoğun olarak elektronik tebligat yapacak olan Adalet Bakanlığı'nın çalışmaları incelenebilir ve uygulama için değerlendirebilir.

- Kamu kurumlarının bütününde e-yazışmaya uyumlu EBYS sürecinin tamamlanması hem zaman hem de maliyet açısından belirli bir süre alabilecektir. Özellikle, bütçe ve kullanıcı anlamında daha düşük seviyede olan kamu kurumlarının EBYS'e geçmeleri de mümkün olmayacaktır. Başbakanlık tarafından yayınlanan yönetmelikte (2015) bahsi geçen elektronik imzalı belge alabilmek için KEP adresinin temini hususunda süreç hızlı ilerleyebilecek olsa da bu adreslere gelen e-yazışma paketlerinin kullanılabilir ve içeriğine erişilebilir olması ihtiyacı olacaktır. Aksi durumda, gelen e-yazışma paketlerinin kullanılması ve işlevsel hale getirilmesi bu kurumlarda imkansız hale gelecektir. Buna yönelik olarak TÜBİTAK tarafından geliştirilen İMZAGER (2015) ve E-Yazışma API (2015) uygulamasına benzer bir uygulama ile KEP adresine erişim sağlayan, içerisindeki e-yazışma paketini görüntüleyebilen ve gönderim yapılması aşamasında e-yazışma paketi üretebilen temel seviyede ortak çözüm hazırlanması ve kullanılma sunulması faydalı olacaktır.
- Kamu kurumları içerisinde EBYS-KEP kullanımında elektronik tebligat adresinde olduğu gibi diğer resmi yazışmalar için tekil KEP adresi kullanılması tercih edilebilecektir. Bu anlamda, yoğun adette yazışma yapan ve çok sayıda iç birimi olan kurumlarda gelen ve giden KEP yazışmalarının EBYS içerisinde otomatik dağıtım yapılabilmesini sağlayacak KEP altyapısında bir düzenleme-ye/geliştirmeye ihtiyaç olabilecektir. Bu anlamda, e-yazışma paketine özel bir tanımlama getirilmesi veya mevcut DTVT kodları kullanılması düşünülebilir. Bu bilgilerle KEP altyapısının uyumlu hale getirilmesi ise önemli bir çalışma olacaktır. Bu anlamda, Başbakanlık, BTK ve KEPHS'ler arasında bir özel çalışma da organize edilebilir.

Sonuç

Kamu kurumları e-devlet yapısına uygun bir şekilde gerekli uyarlamaları ve geliştirmeleri yapmak üzere e-Dönüşüm Projesi ve ilgili yasal düzenlemeler ve teknik çalışmalar ile bir dizi çalışmalar başlatmışlardır. Bu çalışmalar, ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar ve hazırlanan düzenlemeler ile devam ettirilmekte ve ek çalışmalar bu sürece dahil edilmektedir. 2011 yılında yasalaşan ve 2013 yılında kamu kurumlarının bu kapsamda gündemine giren KEP sistemi, mevcutta kamu kurumlarının kullanmakta olduğu EBYS süreçlerini ve fiziki gönderim işlemlerini doğrudan etkilemekte ve onlara dönüşüm getirmektedir. Bununla beraber, yeni başlayan KEP sistemine geçiş sürecinde kurumların karşı karşıya kaldıkları veya kalacakları idari, teknik ve hukuki konular ortaya çıkmaktadır. Bu konularla ilgili yapılabilecek çalışmalar, öneriler ve düzenlemeler bu geçiş sürecinin daha sağlıklı ve kolay tamamlanmasına katkı sunacaktır. Bu çalışmada da bu zamana kadar yaşanan ve öne çıkan konularda bir takım öneriler ve tespitler yapılmıştır.

Kaynakça

Başbakanlık, (2003). 27 Şubat 2003 tarihli 2003/12 sayılı genelge.

Başbakanlık, (2003). 3 Aralık 2003 tarihli 2003/48 sayılı genelge.

Başbakanlık, (2008). 16 Temmuz 2008 tarihli 2008/16 sayılı genelge.

BTK (2011). Kayıtlı Elektronik Posta Sistemi ile İlgili Süreçlere ve Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ, 25/08/2011 tarih ve 28036 sayılı Resmi Gazete.

BTK (2011). Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. 25 Ağustos 2011, 28036 sayılı Resmi Gazete.

BTK (2012). Kayıtlı Elektronik Posta Rehberi ve Kayıtlı Elektronik Posta Hesabı Adreslerine İlişkin Tebliğ, 16/05/2012 tarih ve 28294 sayılı Resmi Gazete.

BTK (2012). Kayıtlı Elektronik Posta Sisteminde Kullanılan İşlem Sertifikasına İlişkin Usul Esaslar, 06.06.2012 tarih ve 2012DK-15259 sayılı Kurul Kararı.

BTK (2014). Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılarının Birlikte Çalışabilirliğine ilişkin Usul ve Esaslar, 09.09.2014 tarih ve 2014/DK-BTD/447 sayılı Kurul Kararı.

DPT (2004). e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı 2003-2004, Ankara.

DPT (2006). *Bilgi Toplumu Stratejisi* (2006-2010), Ankara.

DPT (2006). *Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı* (2006-2010), Ankara

DPT (2006). *E-Dönüşüm Türkiye Projesi* 2005 Eylem Planı Sonuç Raporu, Ankara.

DPT (2007). B*ilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı Sunumu*, DPT Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı toplantısında sunuldu, Ankara.

DPT (2010). *e-Yazışma Toplantısı Sunumu*, DPT Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı toplantısında 17 Haziran tarihinde sunuldu, Ankara.

DPT (2011). *E-Yazışma Projesi Özel Sektör Eğitimi Sunumu*, Devlet Planlama Teşkilatı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı toplantısında 7 Temmuz tarihinde sunuldu, Ankara.

DPT (2011*). e-Yazışma Projesi Paket Standartları Analiz Raporu*, Ankara.

İnternet: Kayıtlı Elektronik Posta Hizmet Sağlayıcılar. (2015). BTK. 10 Ocak 2015 tarihinde http://tk.gov.tr/bilgi_teknolojileri/kayitli_elektronik_posta/ kephs.php adresinden erişildi.

Kalkınma Bakanlığı (2014). *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*, Ankara.

Kalkınma Bakanlığı (2014*). e-Yazışma Teknik Rehberi Sürüm* 1.1., Ankara.

Odabaş, H. (2008). *Elektronik Belge Düzenleme Yaklaşımları ve Türkiye'de E-Devlet Uygulamalarında Elektronik Belge Yönetimi*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12 (2), 121-142.

Resmi Gazete (2003), *Bilgi Edinme Hakkı Kanunu*, 24 Ekim 2003 tarih ve 25269 sayı.

Resmi Gazete (2004). *Elektronik İmza Kanunu*, 23.01.2004 tarih ve 25355 sayı.

Resmi Gazete (2009). *Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik*, 31 Temmuz 2009 tarih ve 27305 sayı.

Resmi Gazete (2011). *Türk Ticaret Kanunu,*14 Şubat 2011 tarih ve 27846 sayı.

Resmi Gazete (2013) *Elektronik Tebligat Yönetmeliği,* 19 Ocak 2013 tarih ve 28533 sayı.

Resmi Gazete (2015). *Resmi Yazışmalarda Uygulanacak Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik*, 02 Şubat 2015 tarih ve 29255 sayı.

Samast, Y. (2012). *Kayıtlı Elektronik Posta- Yasal ve Güvenli e-Posta*, III. Bilgi Teknolojileri Yönetişim ve Denetim Konferansı'nda sunuldu, 16 Nisan 2012, İstanbul.

Tanrıkulu, C. (2009). *Türk ve Avusturya Hukukunda Elektronik Tebligat*, TBB Dergisi, (85), 315-331.

TNB KEP – *Türkiye Barolar Birliği Üye Bilgilendirme Kitapçığı*. (2015). TNB KEP-TBB. 10 Ocak 2015 tarihinde

http://kep.barobirlik.org.tr/doc/AvukatBilgilendirmeKlavuzu.pdf adresinden erişildi..

TNB KEP (2013*). Global KEP Araştırma Raporu*, Ankara.

TNB KEP Hakkımızda. (2015). TNB KEP. 10 Ağustos 2015

http://www.tnbkep.com.tr/kep/kep-nedir.html adresinden erişildi.

Uçkan, Ö. (2003). E-Devlet, E-Demokrasi ve E-Yönetişim Modeli: Bir İlkesel Öncelik Olarak Bilgiye Erişim Özgürlüğü, 15 Ocak 2015 tarihinde http://sdu.edu.tr/diger/bapyb/ALPER/edevlet.doc adresinden erişildi.

Kurumlararası Bilgi Paylaşımı ve Birlikte Çalışabilirlik Esasları

Şahika EROĞLU
Araş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, sahikaeroglu@hacettepe.edu.tr

Tolga ÇAKMAK
Araş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, tcakmak@hacettepe.edu.tr

Özgür KÜLCÜ
Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, kulcu@hacettepe.edu.tr

Öz

Teknolojik değişimler yönetimlerde yalnızca kurumsal işleyişte değil kurumların birbirleriyle olan iletişimlerinin güçlenmesinde de etkili olmaktadır. Bu kapsamda benzer bilgilerden faydalanarak işleyişlerini sürdüren kurumlar arasındaki bilgi alışverişinin sağlanması giderek daha önemli olmaktadır. Gelişmiş birlikçe çalışabilirlik uygulamaları kurumlararası iletişim ve işleyiş süreçlerinde bilgi paylaşımının temel çerçevesi olarak görülmektedir. Çalışmada bu çerçevede kurumlararası bilgi paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik esaslarına yönelik mevcut koşullar ulusal ve uluslararası örnekleriyle incelenmektedir. İncelemeler sonucunda Türkiye'de kurumlararası bilgi paylaşımı ve birlikte çalışabilirliğe yönelik kurumsal düzenlemelerle birlikte ulusal boyutta girişimlerin olduğu görülmüştür. Çalışma sonuçlarında ise söz konusu girişim ve düzenlemelerden hareketle güvenli veri paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik çerçevesinde önerilere yer verilmektedir.

Anahtar sözcükler: *Kurumlararası bilgi paylaşımı, Birlikte çalışabilirlik, birlikte çalışabilirlik esasları.*

Giriş

Küreselleşme bireylerin bilgiyle ilgili etkinliklerini değiştirmenin yanı sıra kurumların da günlük işleyişlerini ve bilgi iletişim teknolojisi kullanma şekillerinin değişmesine neden olan unsurlardan biridir. Bu değişim aynı zamanda bilginin kullanımının aktörler arasında ve çok yönlü bir yapıadan paylaşılmasına dönük ihtiyaçları ortaya çıkarmıştır. Söz konusu ihtiyaçların bilginin insanlar arasında paylaşımı, insanlarla makineler arasındaki paylaşım ve makineler arasındaki paylaşım olarak çeşitlendiğini söylemek mümkündür. Bu durum aynı zamanda işbirliklerinin artış göstermesine ve bilgi paylaşımının kurumsal etkililiğin sağlanması kapsamında önemli bir konuma gelmesinde etkili olmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu hizmetlerinde kullanıldığı e-devlet girişimlerinin de temel bileşenleri arasında geleneksel kurum yapılarından öte gerçekleşen bilgi paylaşımı ve entegrasyonu yer almaktadır. Değişen yeni yöentim modelleri ve bu çerçevede sunulan e-Devlet uygulamalarında birlikte çalışabilirlik, kurumlar arasında daha etkin çok yönlü bilgi paylaşımını ağlar ile

gerçekleştimeyi öne çıkarmaktadır. Bu kapsamda birçok yasa, mevzuat ve düzenleme gibi bilgi politikası belgesi olarak nitelendirilen belgelerde kurumlararası bilgi paylaşımının vurgulandığı dikkati çekmektedir. Beklenen ve amaçlanan yararların yanı sıra kurumlararası bilgi paylaşımı çeşitli boyutlarda ele alınması gereken bir konudur. Teknik altyapısının yanı sıra bilgi politikaları, ve bilgi güvenliği ve yasal çerçevede de son derece önemli içerikleri barındırmaktadır. Bu çalışmada kurumlar arasında veri ve bilgi paylaşımına yönelik uygulamalar ve birlikte çalışabilirlik esasları ele alınmakta; ulusal ve uluslararası boyutta yasalar, planlar ve mevzuatlar gibi politika belgelerinde kurumsal veri/bilgi paylaşımına yönelik yaklaşımlar değerlendirilmektedir.

Kurumlararası Bilgi Paylaşımı ve Birlikte Çalışabilirlik

e-Devlet, vatandaşlar, devlet işleyişi ile çalışanlar arasındaki bilgi ve iş akışının teknolojik platform ve altyapılar sayesinde hızlı, kesintisiz ve güvenilir bir şekilde yürütülmesi için oluşturulan bir model olarak nitelendirilen bir uygulama olarak ifade edilmektedir (Eroğlu, 2013, s.6). e-Devlet uygulamaları, kamu hizmetlerinin ve süreçlerinin daha verimli yürütülmesi, kamu fonlarının daha etkin kullanımı, yüksek vatandaş katılımı, ve etkin bilgi paylaşımını amaçlamaktadır. e-Devlet yönetim hizmetlerini geliştirmek, geliştirilen kamu politika ve programlarının etkinliğini artırmak amacıyla yöentimlerde hala temel stratejilerden biri olarak görülmektedir. e-Devlet modelinin temel olarak çoklu kurum yapıları ve kurumların geleneksel sınırlarının dışında kurumlararası bilgi paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik ilkelerine dayandığı belirtilmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2012). Literatürde de bir çok tanımı bulunan birlikte çalışabilirlik tümüyle farklı yapılarda ve çeşitlilikte olan organizasyonların (kamu idarelerinin) destekledikleri iş süreçleri üzerinden ilgili bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla bilgi ve birikimlerini paylaşarak karşılıklı fayda sağlama ve ortak hedeflere doğru ilerleyebilme becerisi (Avrupa Birlikte Çalışabilirlik Çerçevesi, 2004) ve ortak standartların kullanımı aracılığıyla bilgi paylaşımı ve entegrasyonunun iş süreçlerinde kurumlar tarafından kullanılması (State Services Commission, 2007; Gottschalk ve Solli-Sæther, 2008) olarak tanımlanmıştır. Diğer yandan e-Devlet kapsamında birlikte çalışabilirlik kavramı başarılı bir bilgi paylaşımı sağlamak amacıyla çok boyutlu, tamamlayıcı ve kurumların dinamik yeteneklerini temsil eden bir kavram olarak belirtilmiştir (Pardo, Nam, Burke, 2011, s.1). Avrupa Komisyonu ise birlikte çalışabilirlik kavramını, farklı yapı ve kültürlere sahip kurumların ortak karşılıklı yarar ve ortak hedeflere ulaşmak için etkileşim halinde bulunabilme becerileri olarak tanımlamaktadır (IDABC, 2004c). Günümüzde kamunun klasik yapılarından farklı olarak yeni yönetim anlayışlarıyla birlikte vatandaş talepleri de değişmektedir. Bu kapsamda kurumların ortak idari süreçlerde diğer kurumlarla işbirliği içinde olmaları beklenmektedir. Bu durumdan hareketle birlikte çalışabilirlik kavramının örgütsel, semantik ve teknik açı olmak üzere üç farklı açıdan ele alındığı dikkati çekmektedir. Bu açıları kısaca açıklayacak olursak;

- Örgütsel yaklaşım: Kurumsal amaçları tanımlayarak farklı iç yapı ve işleyişler arasında bilgi alışverişi sağlamak amacı taşıyan bu süreç kullanıcı topluluklarının gerekliliklerini göze alarak kolayca erişilebilen tanımlanabilen kullanıcı odaklı hizmetler sunmayı hedeflemektedir.

- Semantik yaklaşım: Semantik açıdan birlikte çalışabilirlik ile paylaşılan bilgilerin tam anlamlarının diğer bilgi sistemleri ile anlaşmasını sağlamak, diğer bilgi kaynakları ile alınan bilgileri birleştirmek ve bu bilgilerin anlamlı bir şekilde işlenmesini sağlayan sistemleri oluşturmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda kullanıcıya çok dilli hizmet sağmada bir ön koşul olarak görülmektedir.
- Teknik yaklaşım: Birlikte çalışabilirliğin bu yönü bilgisayar sistemleri ve hizmetlerini birbirine bağlayan teknik konuları kapsamaktadır. Bu süreç içerisinde açık arayüzler, arabağlantı hizmetleri, veri entegrasyonu ve ara katmanlar, veri sunumu ve değişimi, erişebilirlik ve güvenlik gibi teknik konular yer almaktadır (Avrupa Birlikte Çalışabilirlik Çerçevesi, 2004).

Birlikte çalışabilirliğe yönelik yaklaşımlar genel olarak incelendiğinde uygulamaların geliştirilmesi ve kurumlarda kullanılmasında birbirini tamamlayan bileşenler olarak nitelendirebileceğimiz siyasi, hukuki ve teknik boyutların öne çıktığını görmekteyiz. Bu bileşenler çerçevesinde birlikte çalışabilirliğin çeşitli katmanlarının da oluştuğu ifade edilmektedir. Söz konusu katmanları ise şu şekilde açıklamak mümkündür:

- Kurum içi birimler arası birlikte çalışabilirlik (Intra-Organizational): Bir toplum örgütü içinde farklı departmanlar ya da birimler arasında gerçekleştirilecek olan girişimleri ifade etmektedir.
- Yatay birlikte çalışabilirlik (Horizontal interoperability): Farklı kamu idare düzeyleri içinde yer alan eşit seviler arasında var olan girişimleri ifade etmektedir (Yerel idare birimleri)
- Dikey birlikte çalışabilirlik (Vertical interoperability): Bir ülke içinde farklı yönetim düzeylerinin etkileşimini ifade etmektedir.
- Bölgesel Birlikte Çalışabilirlik (Regional interoperability): Farklı ülkelere ait kamu idarelerinin etkileşimlerini içeren bir kavramdır (Gasco, 2010).

Genel olarak vatandaşların devletle olan iletişiminin yanı sıra kurumların birbirleriyle iletişimin ve bilgi paylaşımının sağlanmasını hedefleyen e-devlet, birlikte çalışabilirlik uygulamaları açısından önemli bir platformu temsil etmektedir. e-Devlet uygulamaları temel olarak, kamu hizmetlerinin şeffaflaşması, daha hızlı ve etkili bir şekilde işleyişin sağlanması, vatandaşların ayrım yapılmaksızın yönetime katılımının sağlanması, kurumlar arası bilgi alışverişinin sağlanarak iş ve bilgi tekrarının önlenmesi, vatandaşların yaşam olanaklarının teknoloji ile kolaylaştırılması ve bilgiye dayalı karar verme süreçlerinin geliştirilmesi ve hızlandırılması amaçlarıyla ortaya çıkmaktadır (Türkiye Bilişim Derneği, 2002, s. 10). Bu amaçlardan da anlaşılabileceği üzere e-devlet uygulamalarının kurgusunda ve geliştirilen bütün uygulamaların dayanak noktası olan unsur birlikte çalışabilirlik ve bilgi paylaşımıdır. Konuyla ilgili alanyazın incelendiğinde e-Devletin kurumlar arasında bilgi paylaşımı açısından gerekliliğini vurgulayan raporların yayınlandığı görülmektedir. Bu raporlarda belirtilen gerekliliklere göre e-devlet uygulamalarında birlikte çalışabilirlik esaslarının eksik olması bir takım sorunlara neden olacaktır. Bu çerçevede yaşanabilecek olası sorunlar e-Devlet: Kamuda ortak bilgi – veri paylaşımı raporunda şu şekilde sıralanmıştır:

- Kurumları birbirine bağlayan iletişim sisteminin olmayışı, kurumların birbirinden bağımsız çalışması, aynı verilerin her kurumda ayrı ayrı tutulmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle hizmet amaçlı proje tekrarlarının yol açtığı maddi kayıplar önemli boyutlardadır. Bu durum önemli alt yapı maliyetlerini örneğin, işletme, donanım ve yazılım maliyetlerini artırmaktadır. Ayrıca bu harcamalar yanında meydana gelen doküman ve evrak karmaşası hizmet verimliliklerini de düşürmektedir.
- Birçok kurumda aynı veriler tutulurken ve aynı hizmet sunulurken aynı belgelerin tekrar tekrar istenmesinden kaynaklanan israf büyük boyutlardadır. Bunun en güzel örneği kimlik, nüfus ve ikamet belgeleridir. Bütün bu bilgi ve belgelerin her kurumda ayrı ayrı tutulması ve bilgisayara aktarılması gereksiz zaman kaybına da sebebiyet vermektedir. Bunun yanında insan hatalarından kaynaklanan bilgi bozulmaları ve kirlenmesi ve bunları düzeltmek için harcanacak zaman ve ortam gereksinimleri düşünüldüğünde ortaya çıkacak zarar epeyce büyük olabilmektedir (Türkiye Bilişim Derneği, 2004).

Günümüzde etkin veri paylaşımı ve birlikte çalışabilirlik sistemlerinin olmaması veri tekrarından dolayı mali ve zamansal kayıplara neden olmaktadır. Bu kapsamda bilgi paylaşımı ilkesi, e-devlet uygulamaları ile yaygınlaşan birlikte çalışabilirlik uygulamalarının omurgasını oluşturmaktadır diyebiliriz. Kurumlar etkinliklerini artırmak, zamandan tasarruf gibi çeşitli gerekçelerle birbirleriyle bilgi paylaşımında bulunmaktadırlar. Doğru entegre olmuş sistemlerle, kurumlar birbirleri arasında ve vatandaşlara sundukları hizmetlerinde eşzamanlı bir hizmet amaçlarlar. Birlikte çalışabilirlik ve bilgi paylaşımı birçok disiplin arasında yapılandırılması gereken bir yapıdır. Bu kapsamda teknik boyutunun yanı sıra, yönetimsel ve politik boyutlarda da değerlendirilmesi gerekmektedir. Teknik olarak sağlanan bilgi paylaşımı platformları bilgi politikaları, kişisel ve kurumsal bilgilerin gizliliği ve yönetimsel boyutlar ile de ele alınmalıdır. Birbirine benzer veriler kullanarak iş süreçlerini yöneten kurumların veri yönetimi ile ilgili konularda maliyet ve zaman tasarrufu sağlamalarını hedefleyen birlikte çalışabilirlik kavramı, bu kurumların ortak bir paydada buluşmaları, daha düşük maliyet yüksek verimlilik ve daha hızlı hizmet sunabilmelerinde etkili olmaktadır. Bu sayede kullanıcıların klasik yönetimlerde karşılaştıkları bürokratik engellere yönelik olarak çağa uygun çözümler üretilebilmektedir. Bu kapsamda literatürde mevcut bürokrasilerde vatandaş hizmetleri ve birlikte çalışabilirliğe yönelik yanlış uygulamalar bağlamında ortaya çıkabilecek sorunlar ve güçlükler de şu şekilde sıralanmaktadır (Laskaridis, Markellos, Markellou, Panayiotaki, Sakkopoulos ve Tsakalidis, 2007, s.30):

- İletişimle ilgili teknik sorunlar
- İhtiyaç duyulan verinin sağlanmasına yönelik sorunlar
- Erişim yönetimi uygulamalarına yönelik sorunlar
- Veri toplamaya yönelik uygulamalarla ilgili sorunlar
- Veri formatlarıyla ilgili uyumsuzluklar
- Eksik veya güncel olmayan veri sunumuyla ilgili sorunlar
- Verilerin tanımlanması için uluslararası ve genel geçerli tanımlama standartlarının kullanılmaması
- Veri politikaları ve uygulamalar için politikaların yetersizliği ve tutarsızlıklar

Belirtilen sorunlar incelendiğinde, doğru bir birlikte çalışabilirlik modeli için teknik geliştirmelerin yanı sıra yönetim ve politika geliştirme gibi konuları da kapsayan çok yönlü uygulamalara ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Bu kapsamda kurumsal boyutta teknik yeterliliğin yanı sıra doğru oluşturulmuş politikalar ve disiplinler arası bir çabaya da ihtiyaç duyulmaktadır. Birlikte çalışabilirlik sistemleri bu kapsamda veri paylaşımı ve değişimlerine yönelik iş süreçlerini ayrıntılı olarak tanımlamalıdır. Bu sorunların çözümüyle ilgili olarak bütün kamu kurumlarının takip edebilecekleri bir yapıya sahip, organizasyonel, semantik ve teknik birlikte çalışabilirlik standartlarının oluşturulması gerektiği Avrupa Birlikte Çalışabilirlik Çerçevesi (European Interoperability Framework) tarafından vurgulanmaktadır (Avrupa Birlikte Çalışabilirlik Çerçevesi, 2004; Hjort-Madsen ,2006,s.2)

Dünyada ve Türkiye'de Birlikte Çalışabilirliğe Yönelik Girişimler: Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi

Teknolojik olanaklarla birlikte elektronik ortamda gelişmeye başlayan kamu hizmetleri birçok ülkede çeşitli girişimleri de beraberinde getirmiştir. e-Devlet hizmetleri kapsamında ortaya çıkan birlikte çalışabilirlik bu girişimlerin başında yer almaktadır. Bu kapsamda uluslararası boyutta birçok girişimin ortaya çıktığı görülmektedir. Girişimler genel hatlarıyla bu bölümde özetlenmektedir.

Amerika'da 1999 yılında e-devlet projelerine rehberlik etmek amacıyla Federal Kurumsal Mimari Çerçevesi Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF) yayınlanmıştır. Daha sonraki zamanlarda ise e-devlet girişimlerini daha ayrıntılandırmak ve yönlendirmek amacıyla e-Government Enterprise Architecture Guidance (CIOC EAG) e-Devlet Kurumsal Mimari Rehberi yayınlanmıştır (CIOC, 2002; Guijarro, 2007).

Avrupa Parlementosunda 2002 yılında benimsenen e-Avrupa Eylem Planı, Avrupa Komisyonu'nun e-devlet hizmetlerinin vatandaşa ve iş dünyasına sunumunu desteklemek için bir birlikte çalışabilirlik çerçevesi hazırlamasını öngörmektedir. Bu kapsamda Avrupa Birliği birlikte çalışabilirlik çerçevesinde farklı girişimler oluşturmuştur. IDABC (Interoperable Delivery of European e-Government Services to public Administrations, Businesses and Citizens) ilk olarak 1999 yılında Architecture Guidelines Version 4.1 yayınlamıştır. Daha sonra 2004 yılında Interoperability and Access to Trans-European Networks for the Electronic Interchange of Data between Administrations" Version 7.1 yayınlanmıştır. Bu rehber Avrupa kurumları, Avrupa ajansları ve topluluğa üye devletlere birlikte çalışabilirlik için referans sağlamak amacıyla yayınlanmıştır. Ayrıca IDABC, 2004 yılının Kasım ayında Avrupa Birlikte Çalışabilirlik Çerçevesi (Europen Interoperability Framework, EIF) yayınlamıştır. Buna istinaden Pan-Avrupa e-Devlet Hizmetleri için Avrupa Birlikte Çalışabilirlik Çerçevesi (European Interoperability Framework for Pan - European e-Government Services – EIF 2.0) hazırlanmıştır (IDABC, 2002; IDABC, 2004a; IDABC, 2004b; Guijarro, 2007).

Amerika ve Avrupa'daki gelişmelerin ardından Türkiye'de ise e-Dönüşüm Türkiye Projesi kapsamında; başta kamu kurum ve kuruluşları olmak üzere, kamuya elektronik ortamda hizmet sunan tüm kuruluşlar arasında birlikte çalışılabilirliğin sağlanması ve bu çerçevede; yetki ve sorumluluklar, esas ve prensipler, yöntem ve kriterler

ile teknik standartların belirlenmesi amacıyla Başbakanlık, Kalkınma Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Türk Standartları Enstitüsü, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, TÜBİTAK - UEKAE, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, TÜRKSAT A.Ş., Türkiye Bilişim Derneği ve Türkiye Bilişim Vakfı gibi kurumların işbirliği ile Birlikte Çalışabilirlik Çalışma Grubu oluşturulmuş, ve grup tarafından 2005 yılında "e-Dönüşüm Türkiye Projesi Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi" hazırlanmıştır. Rehberin ilk versiyonu 4.8.2005 tarih ve 2005/20 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile yayımlanmıştır. İkinci versiyonu ise 28.02.2009 tarih ve 27155 sayılı Resmi Gazete'de 2009/4 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile yayımlanmıştır. 2012 yılında ise Rehber'de bazı güncellemeler yapılarak yeniden yayımlanmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2012).

Türkiye'de birlikte çalışabilirlik açısından önemli bir gelişme olan Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi içeriği incelendiğinde genel esaslar ve birlikte çalışabilirlik politikası; bilginin sunumu, taşınması, değişimi, entegrasyonu, güvenliği ve geliştirilen çözümlerin yaşam döngülerine ilişkin teknik standartlar ve sonraki dönemde yürütülmesi öngörülen rehberi tamamlayıcı nitelikteki çalışmalar olarak üç bölümden oluştuğu görülmektedir. Rehber ayrıca Teknik Standartlar bölümünde altı temel konuda esaslar ve kullanılacak standartlar belirleyerek kurumlara yol gösterici nitelik taşımaktadır. Bu standartlar genel hatlarıyla dosya sunumu ve değişimi, ara bağlantı, veri entegrasyonu ve içerik yönetimi, güvenlik, coğrafi bilgi sistemleri ve bilgi sistemlerinin geliştirilmesi ve yönetimidir. Rehberin e-devlet hizmetlerinin sunumunda kamu kurum ve kuruluşlarının birlikte çalışabilirliğinin temelini oluşturup, arka ofis entegrasyonunun sağlanmasını kolaylaştırarak e-Devlet Kapısının etkinliğini artırdığı ifade edilmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2012).

Türkiye'de Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi'nin yayınlanmasının dışında birlikte çalışabilirlik ile ilgili olarak 2010 yılında Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı'nın 5'inci Değerlendirme Raporu'nda "Birlikte Çalışabilirlik Standartları ve Veri Paylaşımı Altyapısı" eylemi kapsamında yapılan çalışmaların özetlendiği görülmektedir. Bu kapsamda raporda üstveri ve anlamsal birlikte çalışabilirlik konularında çalışmak üzere Metaveri Çalışma Grubunun kurulması yönünde bir kararın yer aldığı dikkati çekmektedir. Bu doğrultuda çalışma grubunun görevleri ise konuyla ilgili kavramların, süreçlerin ve politikaların birbirleriyle uyumunun sağlanması amacıyla, kamu kurumları tarafından sunulan hizmetlerde diğer kurumlarla paylaşılan tüm verilerin fiziksel ve anlamsal tanımlanması ve paylaşılması için gerekli ortamın oluşturulmasın; birçok farklı uygulamada ortak kullanılan verilerin tanımlanmasında kullanılmak üzere şablonların oluşturulması ve veri sözlüğü standardının geliştirilmesi olarak ifade edilmiştir (Türkiye Büyük Millet Meclisi, 2012).

Sonuç ve Değerlendirme

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ve yeni yönetim yaklaşımlarının elektronik ortam üzerinden uygulanmasıyla birlikte daha fazla kurumun birbiriyle koordinasyon sağlaması amacıyla kurumlar arası bilgi paylaşımı ve sistemlerin birlikte çalışabilirlik özellikleri taşıması önemli bir gereklilik haline gelmiştir. Bu çerçevede her ülkede olduğu gibi Türkiye'de de merkezi bir platform üzerinden kurumlararası bilgi paylaşım ortamının oluşturulması için çeşitli girişimlerde bulunulduğu bilinmektedir.

Kurumların ürettikleri ve paylaştıkları elektronik ortamdaki verilerin paylaşılmasına yönelik düzenlemelerin ve şartların yalnızca teknik konularla sınırlanmadan ele alınması gerekliliği alanyazında vurgulanan bir konu olarak göze çarpmaktadır. Nitekim kurumların birlikte çalışabilirlik süreçlerinde paylaştıkları verilerin güvenliği çoğu durumda kritik değere sahip olabilmektedir. Bu noktadan hareketle kurumlararası bilgi paylaşımı girişimlerinde bilgi gizliliği, mahremiyet ve bilgi edinme gibi konuların temel bileşenler arasında yer aldığı öngörülmekle birlikte söz konusu birlikte çalışabilirlik çalışmalarının yönetimsel, teknolojik, politik boyutları da içerecek şekilde çok yönlü bir şekilde ele alınması önemli görülmektedir.

Çalışmamız sonuçlarında alanyazından ve yasal düzenlemelerden ortaya çıkan bir başka sonuç ise bilginin kurumlar arasında kullanılabilmesi ve paylaşımına dönük işlemlerin temelinde kişisel verilerin korunması konusunun bulunmasıdır. Bu konuyla ilgili olarak kurumların iş süreçlerinin etkinliğini sürdürebilmek amacıyla kişisel verilerin korunmasına yönelik uygulamaları dikkate almalarının gerekliliğinden söz etmek mümkündür. Bu çerçevede kişisel verilerin korunması ve paylaşımı bağlamında Türkiye'de yayınlanan Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi incelendiğinde kişisel verilerin, bilgiye sahip olan kurum tarafından paylaşımında bilgiyi veren kullanıcının iznine bağlı bir uygulamanın olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca kişisel bilgilerin korunması ve amaç dışı kullanım durumlarındaki yaptırımlarda bilgi sahibi kurum ve bilgi paylaşımı yapılan kurumların konuyla ilgili sorumluluklarını ortak şekilde bölüştüğü görülmektedir. Diğer yandan birlikte çalışabilirliğe yönelik Avrupa ve Amerika'daki düzenlemeler incelendiğinde bu ülkelerde öncelikle konuyla ilgili yasal ve hukuki altyapının oluşturulduğu dikkati çekmekte, yayınlanan rehberlerle ise teknik konuların ayrıntılandırıldığı görülmektedir. Türkiye'de yayınlanan rehberlerle de Avrupa ve Amerika'daki örnekler karşılaştırıldığında ise ele alınan konuların benzerlik gösterdiği ve çoğunlukla teknik konular ağırlıklı bir yönlendirmenin yapıldığı gözlenmektedir. Bu çerçevede Türkiye'de öncelikle hukuksal ve yasal altyapının da söz konusu rehberleri destekleyecek şekilde oluşturulması önemlidir. Bir başka ifadeyle rehberin kapsamının tek yönlü teknik konu ve düzenlemelerin (veri bütünlüğü, coğrafi bilgi sistemleri…) ötesinde Türkiye'nin iç dinamiklerine yönelik ihtiyaçlara yönelik bir yaklaşımla geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Bu noktadan hareketle konuya yönelik yasal ve hukuksal çerçevenin sınırlarının net bir şekilde çizilmesine yönelik güncellemelere ve gözden geçirmelere ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmaktadır.

Kaynakça

Avrupa birlikte çalışabilirlik çerçevesi. (2004). 27 Kasım 2015 tarihinde http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Docd552.pdf?id=19529 adresinden erişildi.

CIOC. (2002). E-Gov Enterprise Architecture Guidance, draft-version 2.0. Federal Chief Information Officer Council.

Eroğlu, Ş. (2013). *e-Devlet kapsamında kurumsal bilgi sistemlerinin değerlendirilmesi: İçişleri Bakanlığı örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

Gasco, M. (2010). Approaching e-Government interoperability. *Social Science Computer Review*.

Gottschalk P. ve Solli-Saether H. (2008). Stages of e-government interoperability. Electronic Government 5, 310–320.

Guijarro L. (2007). Interoperability frameworks and enterprise architecture in e-government initiatives in Europe and the United States. *Government Information Quarterly, 24*, 89–101

Hjort-Madsen K. (2006, 4–7 Ocak). Enterprise architecture implementation and management: A case study on interoperability. *39th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-39)* konferansında sunulan bildiri. Kauai: HI

IDABC. (2002), *Architecture guidelines for trans-European telematics networks for administrations, version 6.1.* Brussels.

IDABC. (2004a), *Architecture guidelines for trans-European telematics networks for administrations, version 7.1*. Brussels.

IDABC. (2004b), *European Interoperability Framework for pan-European e-government services, version 1.0.* Brussels.

IDABC. (2004c). *European Interoperability Framework for pan-European eGovernment Services January 2004*. 22 Aralık 2014 tarihinde http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3473/5585#finalEIF adresinden erişildi.

Kalkınma Bakanlığı. (2012). *E-Dönüşüm Türkiye projesi birlikte çalışabilirlik esasları rehberi: Sürüm 2.1.* Ankara: Kalkınma Bakanlığı.

Laskaridis, G., Markellos, K., Markellou, P. Panayiotaki A., Sakkopoulos, E. ve Athanasios Tsakalidis, A. (2007). E-government and interoperability issues. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, 7*(9).

Pardo T. A., Nam, T ve Burke, G. B (2011). E-Government interoperability: Interaction of policy, management, and technology dimensions. *Social Science Computer Review* 1-17 DOI: 10.1177/0894439310392184 http://ssc.sagepub.com

State Services Commission. (2007). *New Zealand e-government interoperability framework*. 19 Aralık 2014 tarihinde https://www.oasis-open.org/committees/download.php/13081/e-GIF%20v3.0%20draft%2023-05-2005.pdf adresinden erişildi.

Türkiye Bilişim Derneği. (2002). *Türkiye bilişim şurası e-devlet çalışma grubu raporu*. 12 Aralık 2014 tarihinde http://www.tbd.org.tr/usr_img/cd/kamubib12/diger/SuraRaporu.DOC. adresinden erişildi.

Türkiye Bilişim Derneği (2004). *e-Devlet: Kamuda ortak bilgi – veri paylaşımı 2.ara rapor*. 19 Aralık 2014 tarihinde

http://www.tbd.org.tr/usr_img/cd/kamubib14/raporlarPDF/RP2-2004.pdf adresinden erişildi.

Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2012). *Bilgi toplumu olma yolunda bilişim sektöründeki gelişmeler ile internet kullanımının başta çocuklar, gençler ve aile yapısı üzerinde olmak üzere sosyal etkilerinin araştırılması amacıyla kurulan meclis araştırması komisyonu raporu*. 17 Aralık 2014 tarihinde http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss381.pdf adresinden erişildi.

Elektronik Belge Yönetimi Uygulamalarında Dosya Bütünlüğü Problemi

File Intergrity Issues in Records Management Approaches

Niyazi ÇİÇEK
Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, ncicek@istanbul.edu.tr

Öz

Belge yönetiminin amaçlarından biri de kullanıcılara aradığı bilgiyi bütünlük içerisinde sunabilmektir. Özellikle karar verici mekanizmaların stratejik hedefler geliştirip doğru kararlar verebilmesi, istediği konuda aradığı bilgiye en kısa zamanda ulaşabilmek kadar onu bütünlük içerisinde bulabilmesiyle mümkündür. Bunu sağlayacak olan, en başta usulüne uygun dosyalama, dosya planları ve yetke dizini gibi araçlardır. Ancak, son yıllarda kurumlarda uygulanmaya çalışılan elektronik belge yönetimi sistemlerinin bir kısmında bilgi ve belge bütünlüğünü sağlama konusunda problemler yaşandığı görülmektedir. Her ne kadar TS 13298 standardı dosyalamayı bir sistem kriteri olarak belirlemiş olsa da, sahadaki uygulamaların buna göre yapılmadığı görülmektedir. Bunun sebebini birçok nedene bağlamak mümkündür. Yapılan gözlemlerde ön plana çıkanların şunlar olduğu fark edilmiştir: Projelerde tecrübeli bilgi ve belge uzmanı personele yer verilmemesi, kurumun fonksiyonlarını gerçekçi olarak yansıtan uygulanabilir dosya planı eksikliği, mevcut planların yönetilememesi, kullanıcıların planı yeteri kadar bilmemesi, dosyalama işinin yanlış yerde başlatılması ve belge üreticilerinin düzenli dosyalama yapmamaları. Durum böyle olunca, aralarında hiç organik bağı olmayan binlerce belgenin bir araya getirildiği dosyalar oluşmakta; ana veya alt konu başlığından kopuk, ait olduğu vaka veya konu dosyasına girmemiş belge yığınları ortaya çıkmaktadır.

Anahtar sözcükler: *Elektronik Belge Yönetimi, Arşivcilik, Dosyalama, Dosya Planları, Bütünlük.*

Abstract

One of the goals in the records management is to provide the information sought by the user integrity. In particular, the strategic aims of developing and decision makers can make the right decisions to reach the information, they need as soon as possible with wants to find housing in her integrity. Which will ensure that, first and foremost duly filing, file plans and authority control system as are the tools directory. However, it is observed that the problems experienced in the last few years in the institutions in the implementation of electronic records management system aimed to provide information and records in a fraction of integrity. Although TS 13298 standard is determined by the filing as a system criteria, though, it seems to be at all the practices in the field accordingly. The reason is possible to connect a number of reasons. In the observations has been noticed that follows. In projects, experienced expert records and information manager not given to the staff. The functions of the authority as applicable, reflecting the lack of a realistic plan to file. Inability to manage the current plan. Users plan does not know enough. Starting in place of filing false job. The failure of duly filing the appropriate document producers. This being the case, including any resulting

files consist of the document brought together thousands of non-organic bond; detached from the main or sub-topic, document stacks entering the case or issue that arises file where it belongs.

Keywords: *Electronic Records Management, Archives, Filing, File Schedule, Integrity.*

Giriş

E-devlet olma yolunda hem kamu hem özel sektörde kurulmaya çalışılan bilgi sistemlerinden biri de elektronik belge yönetimidir. Örgütler e-kurum olabilmek için bilgi ve belge akışını bilgi teknolojisi araçlar kullanıp uygun uygulama yazılımlarıyla elektronik ortamda yönetmeye çalışmaktadır. Kağıtsız ofislerin amaçlandığı bu tür uygulamalarda güzel projeler geliştirildiği gibi ne yazık ki problemli örnekler de görülebilmektedir.

Bu problemlerden birinin de sisteme dâhil edilen elektronik belge ve dokümanların dosyalama işlemlerinin usulüne uygun yürütülmemesinden kaynaklandığı gözlenmiştir. Ne yazık ki farklı kurumlardaki saha çalışmaları sırasında binlerce belgenin bir başlık altında toplandığı, vaka, konu ya da gölge dosyası oluşturma mantığından uzak olan kötü örneklerle karşılaşılmıştır. Aynı zamanda elektronik belgelerin güncel olarak kullanıldığı henüz arşive devredilmediği dönemde, sistemi işletmeye çalışanların problemin çok da farkında olmadıkları görülmüştür. Elektronik belgelerin büroda güncelliğini kaybedip arşive devredilme zamanı geldiğinde, belge yöneticileri ve arşivciler, fonksiyonu belirsiz, dosyası usulüne uygun oluşturulmamış, bir klasörde aralarında hiçbir organik bağı olmayan binlerce hatta milyonlarca belgenin bulunduğu yığınlarla karşı karşıya kalma tehlikesi bulunmaktadır.

Bu olumsuz durum için birçok neden sayılabilir: Bunların başında EBY (elektronik belge yönetimi) geliştirilirken tecrübeli bilgi ve belge uzmanı personelin projede yer almaması önemli bir sorundur. Her ne kadar EBYS (elektronik belge yönetimi sistemi) uygulamalarında genellikle kurumların bilgi işlem, strateji geliştirme ve yazı işleri gibi birimleri proje sorumlusu olsa da alt sistem olarak dosyalama işi ve dosya planlarının yönetilmesi konusunda genellikle tecrübeli bilgi ve belge uzmanına ihtiyaç vardır. Çoğu projenin başarısı, bu bağlamda tedarikçi firmanın insafına bırakılmaktadır. Bu yüzden bir kısım projelerde dosyalama işini yönetecek uzman personel bulunmamaktadır.

Elektronik belge ve doküman yönetimi sistemlerinin kurulması, kullanılması ve sürdürülebilirliğiyle alakalı farklı yayınlarla karşılaşılmıştır. Ancak elektronik belgelerin dosyalama problemi konusunda yeteri kadar çalışma göremiyoruz. Bu araştırmada elektronik belge yönetimi projelerinde yaşanan dosya bütünlüğü problemi ele alınacaktır.

Literatür İncelemesi

Son on beş yıllık dönemde elektronik belge ve doküman yönetimi çalışmalarının, özellikle elektronik belgelerin uzun süre korunması ve kullanılması konularına yöneldiği görülmektedir (Egwunyenga, 2009; Iwhiwhu, 2010; Claire, 2012). Hatta, mevcut elektronik kaynakların bir siber saldırı veya müdahaleye karşı korunması ve

güvenliğinin sağlanması için çeşitli prosedürel çalışmalar da yapılmaktadır (Elektronik Doküman ve Belge Yönetimi, 2014).

Diğer taraftan bu koruma ve güvenlik konusunda muhtemel risklere karşı örgütlerin aldığı tedbirler tartışılmaktadır. Başka bir değişle arşiv malzemesi olmuş elektronik belgelerin otantikliğinin korunması yanı sıra organizasyonlarda elektronik ortamdaki güncel belgelerin orijinalliğinin muhafazasının sağlanamaması durumunda örgütü bekleyen riskler tartışılmaktadır (Isa, 2011). Son birkaç yıldan beri de özellikle EBYS proje uygulamaları neticesinde yaşanan güçlükler, karşılaşılan problemler, bunları aşmanın yolları ve çözüm önerileri üzerine yazılar kaleme alındığı görülmektedir (Asogwa, 2012).

Daha önce çok sayfalı kağıt belgelerin belge ve dosya bütünlüğü konusunda bir çalışma yapılmıştı (Çiçek, 2009). Ancak elektronik belgelerin dosyalanması konusu, Türkiye'de yeteri kadar tartışma imkanı bulamamıştır. Her ne kadar kurumlarda bu bağlamda sorunlar yaşanıyor olsa da bunlar çalışanlar ve proje ekibi tarafından sözlü olarak açıklanmakla yetinilmektedir.

Elektronik Belgelerin Dosya Bütünlüğü

Dosyalama

Elektronik belgeler sistem içerisinde yönetilirken ait oldukları konu veya vaka bağlamında dosyalanır. Burada amaçlanan belgeler üzerinde entelektüel kontrol sağlayarak bütünlük içerisinde tekrar erişilebilir şekilde muhafaza etmektir. Bunun için EBY projelerinde temel sistem kriterlerinden biri de dosyalama ve dosya planlarıdır (TS 13298, 2009).

Her ne kadar bu kavram vazgeçilmez bir kriter olarak karşımızda dursa da asıl olan uygulanabilir dosya planları geliştirip usulüne uygun dosyalama yapmaktır. Aksi halde, teorik olarak var olan, ancak uygulanabilirliği olmayan veya düzenli uygulanamayan dosya planlarıyla karşı karşıya kalmak muhtemeldir. Bunun kötü örneklerini geliştirilmeye çalışılan çeşitli EBYS'lerde görmekteyiz.

Gerek sistemi geliştirenler ve gerekse uygulayıcıların dosyalama işinin sıradan basit bir işlem değil, entelektüel boyutu bulunan bir iş olduğunu bilmeleri gerekir. Diğer bir ifadeyle dosyalama belgeleri tek tek dosyalarına yerleştirmek gibi oldukça sıradan bir uygulama gibi gözükse de bu kadar basit olmadığı bilinmelidir. Dosyalama işleminin entelektüel ve mantıksal boyutu bulunmaktadır. İşlemi biten belgeler ait olduğu konu ve dosya ile ilişkilendirilir. Dosyaya kaldırılacak belgenin diğer belgelerle dosya bütünlüğüne yaptığı katkı göz önünde bulundurulur. O halde dosyalamayı, bir fonksiyon kapsamındaki konu veya vakayla ilgili tabii olarak oluşan belgeleri, aralarında organik bağ kurup, bütünlük içerisinde muhafaza etmek şeklinde tanımlayabiliriz (Çiçek, 2015, s. 157).

Buna göre dosyalanacak bir belgenin öncelikle doğduğu fonksiyon, yani kaynağı göz önünde bulundurulur. Bir proje kapsamında satın alınan bilgisayarın ödeme evrakı dosyalanıp düzenlenirken ilk yapılacak işlem, doğduğu kaynak olan proje fonksiyonuna bakılır. Böylece ortaya çıkan belgeler, alt düzeyde sadece bir ödeme belgesi olarak değil, daha üst düzeyde hangi fonksiyon kapsamında doğduğu tespit

edilir. Ardından proje fonksiyonu kapsamında satınalma faaliyeti ve temin edilen malzeme için ödemenin yapılması yani işlem değerlendirilir. Çünkü işlemin karşılığı olarak ödeme evrakı doğmuştur. Böylece aynı fonksiyon içerisindeki bir vakaya ait belgeler, tek bir dosya veya gerekiyorsa dosya içerisinde föylerde toplanmaya gayret edilir.

Burada ödeme evrakı dosyalanırken ilk yapılacak iş, üretildiği proje fonksiyonunu bilmek, ardından fonksiyon kapsamındaki hangi projeye (vaka) ait olduğunu değerlendirmektir. Diğer önemli bir nokta, belgenin paydaşı olduğu diğer belgelerle olan organik bağını kurmaktır. Başka bir deyişle, malzemenin gönderildiği irsaliye fişi, ödeme talimatı, fatura, malzeme teslim belgesi, garanti belgesi gibi diğer doküman ve belgelerle olan ilişkisi kurulur. Son olarak da ödeme belgesinin bu gruba yaptığı katkıya dikkat edilir. Adı geçen belgelerle birlikte bu ödeme evrakı bütünlüğe katkı sağlıyor mu? Olmaması durumunda dosyanın bilgi ve belge bütünlüğü bozulur mu? Belgeler idari, hukuki veya tarihi/ilmi olarak delil niteliği taşımakta mıdır? Bütün bu sorulara alınacak cevaplarla belgenin diğer belgelerle olan organik bağı ve dosya bütünlüğüne yaptığı katkı değerlendirilir.

Dosya Bütünlüğü

Farklı sahalarda olduğu gibi arşivcilik ve belge yönetimi alanında da bütünlük kavramı yaygın kullanılan terimlerdendir. Bilgi ve belgenin doğruluğu, tamlığı ve paydaşlarıyla olan birliği bütünlük kavramı ile izah edilir. Bu araştırmada "bütünlük" dosya düzeyinde ele alınmıştır.

Elektronik belge yönetimi sistemi içerisinde bu konu, sistem bütünlüğü, belge bütünlüğü, dosya bütünlüğü, uygulama bütünlüğü gibi farklı bakış açıları ışığında değerlendirilmektedir. Mesela sistem içerisinde kendine yer bulan bir belgenin bütünlüğünün sağlanması temel sistem kriterlerinden biridir (TS 13298, s. 36). Bu kapsamda belgenin, entelektüel, tanımsal ve fiziksel bütünlüğü göz önünde bulundurulur. Diğer bir ifadeyle belge ilk oluşturulduğu gibi, içerik bilgileri, form özellikleri, üreteni, yazılım formatı vb. o elektronik belgeyi meydana getiren tüm koşulları olduğu gibi bütünlük içerisinde koruyabilmek amaçlanır (Arı, 2008, s. 56).

Bir elektronik belge için bu durum göz önünde bulundurulurken, o belgeler ilgili konu, iş, şahıs veya proje gibi adlar altında bir araya getirilirken de dosya bütünlüğüne dikkat edilir. Bir iş kapsamındaki belgelerin tamamının bir başlık altında bir araya getirilecek şekilde ilişkilendirilmesi, gerektiğinde farklı formattaki tüm belgelerin o iş kapsamında tek bir dosya altında toplanabilmesi önemlidir. Birbiri ile konu veya vaka kapsamında organik bağı olan belgeleri bir araya getirmek, dosya bütünlüğünü sağlamaya katkıda bulunmak demektir. Güncel safhada karar mekanizmaları için oldukça önemli olan bu dosya bütünlüğü, belgeler arşiv malzemesi olduğu zamanda da korunmalıdır. Özdemirci ve Aydın, yayınladıkları makalede özellikle kurumda saklama sürelerinin sona ermesinden sonra devlet arşivlerine gönderilecek, elektronik dosyaların ve dosyaların içerdiği belgelerin bütün bağlamsal bilgileri içermesi ve bu bağlamsal bilginin, belgenin bir parçası ya da sürümü ya da eki olarak arşivlenmesi gerektiğini belirterek (2011, s. 109) dosya bütünlüğüne dikkat çekmek istemişlerdir.

Her ne kadar bütünlük meselesi, belge ve dosya düzeyinde teorik olarak açıklanıp, sağlanması gereken koşullar belirlense de konunun gerçek vakalardan derlenmiş canlı örneklerle desteklenerek açıklanmaya ihtiyacı vardır. Aksi halde mevcut teorik açıklamalar konuyu yeteri kadar kavrayıp çözümlemeye yetmemektedir.

Dosya Planlarında Bütünlük

Her ne kadar gerek belge yönetimi ve arşiv uygulamalarında, gerek elektronik belge yönetimi çalışmalarında (TS 13298; Gazi Osman Paşa Üniversitesi..) bir dosya planının hazırlanması gerektiği belirtilse de mevcut olanlar ya Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğünün çıkardığı Standart Dosya Planının olduğu gibi alındığı ya da birbirinin kopyası şeklinde olduklarını görüyoruz. Bununla birlikte Ankara Üniversitesi, Yüksek Öğretim Kurumu, Orman Bakanlığı, Sağlık Bakanlı, Tuzla Belediyesi, Ataşehir Belediyesi gibi bazı kurumlar kendi fonksiyonları ışığında planı yeniden tanzim etseler de bu uygulama belirtilen birkaç kurumla sınırlıdır.

Kurumlar DAGM'nin çıkarmış olduğu Dosya Planına bağlı olarak özellikle ana hizmetlerle alakalı başlıkları kendileri geliştirecekler, yardımcı hizmetler kapsamında ise mevcut planı kullanmakla beraber Milli Arşivi haberdar etmek koşuluyla gerekli güncellemeleri yapabileceklerdir. Belge yönetimi uygulamalarında bütünlüğü sağlayabilmek için ilk gerçekleştirilecek işlerden biri gerçekçi, uygulanabilir, kurumun fonksiyonlarını doğru yansıtan bir dosya planının olmasıdır.

Hazırlanan dosya planından beklenen bir husus, Bahattin Yalçınkaya'nın tezinde belirtiği gibi "üretilen, alınan belgelerin mantıksal ve fonksiyonel olarak sınıflandırılması ve belgelerin bütünlük içerisinde tutulması" gereksinimini karşılamasıdır (2014, s. 226). Fakat mevcut uygulamalarda çoğu plan bunu sağlayacak yapıdan yoksun olduğu açıktır.

Belgeler Arasındaki Organik Bağ

Dosyalama sürecinde belgelerin gireceği dosya, vaka veya konu dosyası şeklinde önceden belirlenmiştir. Bu yüzden fonksiyonların, yapılacak anket, görüşme ve envanter çalışmalarıyla süreç haritalarının çıkarılıp, üretilen belgeler tespit edilerek, işin sonunda bunların oluşturduğu dosya açığa çıkarılmalıdır. Bu durum, belgeden fonksiyon kadar kurulacak hiyerarşik ilişkiyle mümkün olur.

Dosyayı meydana getiren belgeleri bir araya getirebilmek için bir takım organik bağlar kurmak gerekir. Bu bağ, belgelerle belgeler, belgelerle fonksiyon, fonksiyon ile vaka arasında kurulacak ilişkidir. İlişkiyi, bir zincirin halkaları gibi unsurların birbirine bağlayarak tamamlayıp bütünü oluşturmak, şeklinde düşünmek gerekir.

Proje kapsamında örgütlerde saha çalışması yürütülürken öncelikle fonksiyonlar açığa çıkarılır. Tespit edilen fonksiyonların analizi yapılarak iş sürecinde işlem ve üretilen belgeler belirlenirken, işin sonucunda doğan dosyaların da vaka, konu, gölge, melez veya emniyet kopyası gibi türlerden hangisini oluşturduğu değerlendirilir (Çiçek, 2015, s. 169-178). Böylece belge daha üretilmeden işlemi bittikten sonra kaldırılması gereken dosya büyük oranda belirlenmiş olur. Başka bir değişle, bu durum belgenin üretildiği kaynak olan fonksiyonla bir organik bağını kurmak demektir. Fonksiyonun değerlendirilmesi neticesinde ortaya çıkan dosya türleri vaka

dosyası (case file), konu dosyası (subject file) vb. şeklinde dosya planına yansıtılır. (Massachusetts Statewide Records Retention Schedule, 2012, s. 67, 68, 79, 82, 152). Bu durum kullanıcıya yol göstermek içindir. Değişen faaliyet ve uygulamalar ve ihtiyaca göre vaka dosyasına girmesi gereken belgenin, bir nüshasının konu dosyasında tutulması da söz konusu olabilir.

Dosya planı, belge hiyerarşisini fonksiyon, seri, dosya, föy ve belge bağlamında gösterirken bir dosyaya girecek belgelerin bütünlük oluşturmasını sağlayacak olan araçların da açıklaması gerekmektedir. Aynı zamanda bu plan ve uygulama yönergesinde, mesela bir konu dosyası açılacaksa buraya kaldırılacak belge, doküman ve her türlü yazının nasıl bir araya geleceği; bunu sağlayacak organik bağ olan dosya kodu, başlığı ve diğer üstveriler belirtilmelidir. Aynı zamanda bir vaka dosyası oluşacaksa, bunu sağlayacak özel kodun ne olması gerektiği ve ne şekilde kullanılacağı açıklanmalıdır. Özel kod, dosyaya girecek belgeler arasında o iş veya vaka bağlamında organik bağı kurmaya yarar.

Organik bağ, belgenin üretildiği andan itibaren, evrak kayıt işlemleri de dahil olmak üzere yaşam döngüsünün her safhasında göz önünde bulundurulur. Bu bağ, belgelerin ilk düzenlendiği safaha olan bürolarda güncel dönemdeki dosyalama sırasında ön plana çıkar. Her ne kadar, belge üretilirken verilen dosya kodu, organik bağı kurmada ilk etken olsa da asıl olan belgelerin üretildiği iş veya konudur. Bundan dolayı bir belgenin önceden verilmiş olan dosya kodu, işlem sırasında veya dahil olduğu fonksiyon ve iş bağlamında değişebilir.

Bir belgenin organik bağının oluşmasını, dosya kodu ile birlikte esas olarak özel kod sağlar. Örneğin satınalma işi için yürütülen ihale işleminde özel kod, o ihalenin onaylandığı veya kabul edildiği "2015/332" şeklindeki karar numarası olabilir. Bu karar numarası, ihale evrakını bir araya getirip organik bağın kurulmasını sağlayacak özel bir numaradır. Uygulamalarda dosya kodu ile birlikte kullanılır.

Dosya Bütünlüğü Probleminin Kaynakları

Dosya Yönetimi Eksikliği

Elektronik belge yönetimi sistemleri kurulurken, daha önceden de belirtildiği gibi ilk yapılacak işlerden biri proje ekibinin doğru kişilerden oluşmasını sağlamaktır. Ekip elemanları belirlenirken, genellikle bilgi işlemciler, yazılımcılar, sistem mühendisleri ve endüstri mühendisleri gibi bilgi işlem işiyle uğraşan persenolden meydana gelmesine özen gösterilir. EBYS uygulamalarının temel alt yapısını donanım ve yazılımın oluşturduğu düşünülürse, bu ilk başta oldukça mantıklı da gelebilir. Buna karşın gerek kurumun fonksiyonlarını ve işleyişini bilen tecrübeli kurum personeli ile belge yönetimi konusunda yetişmiş bir bilgi ve belge uzmanı çok da düşünülmez.

Her ne kadar Ankara Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi gibi bazı kurumlarda geliştirilen projelerde bu kurula uyulsa da Türkiye genelindeki uygulamalara bakıldığında bu örnekler istisna kabul edilecek kadar azdır. Oysa gerek arşivci ve gerekse bilgi ve belge uzmanı mevcut fonksiyonları ve üretilen belgelerin dosyalanma sürecini bilen, çalışanların özellikle dosyalama işi kapsamındaki taleplerini uygulama yazılımını geliştirecek kişilere doğru aktarmada önemli bir konuma sahip kişidir (Çiçek, 2011). Bilgi ve belge uzmanı, taraflar arasında ortak dil geliştirilmesine,

yapılacak arayüzlerin ve oluşturulacak veritabanlarının doğru tespit edilip, açılmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Belge yönetimi uzmanı, EBYS'lerde önemli bir katkıyı dosya yönetiminde sağlar. Dosya planının gerçekci ve kurallara uygun geliştirilmesini de kapsayan bu dosya yönetimi, uygulama eğitiminin verilmesi, sahadaki çalışmaların kontrol ve takibinin yapılmasını sağlamaktadır. Bunu gerçekleştirecekler ise işin mesleki eğitimini almış, çalıştığı kurumda tecrübe kazanmış bilgi ve belge uzmanları ile arşivcilerdir.

Geliştirilen EBY projelerinde belge uzmanlarını yeteri kadar yer verilmemesi, dosyalama işlemlerinin aksamasına neden olmaktadır. Bu aksama, bir yönüyle dosyalama işinin yönetilememe sorununu doğurmaktadır.

Dosyalama İşinin Yanlış Yerde Başlatılması

Kurumlarda üretilen belgeleri en iyi tanıyanlar, onu üreten ve kullanandır. Belge üreticisi, doğal olarak o benginin üretildiği kaynak olan fonksiyonu, bu kapsamda vakayı ve konuyu bilen kişidir. Doğal olarak o belgeyle ilgili erişim kanalları ile onun dosyalanma biçimini de en iyi bilen organdır. Durum böyle olunca kurumlarda daha önceden kağıt belgelerde olduğu gibi elektronik belgelerin de üretildiği yer olan büroda dosyalanması gerekir.

Ancak, bir takım EBYS'lerde dosyalama işi, belgenin kurumda sisteme alındığı yer olan evrak kayıt bürolarında başlatılmaktadır. Diğer bir deyişle, kuruma gelen belgeyi memur kayıt bilgilerinin girip sisteme dahil ederken, aynı zamanda dosya planı kodunu vererek onu verdiği kod ve başlığı altında dosyalamaktadır. Örneğin bir personelin yurt dışı görevlendirme evrakı gelmişse, bu belge kayıt altına alınırken aynı zamanda dosya planından "903.07 – Görevlendirmeler" şecilerek hem kod verilmekte hem de bu kod altında dosyalanması sağlanmaktadır. İlk bakışta bu doğru bir uygulama gibi gözükse de, durum biraz irdelendiğinde dosyalamanın hiç de böyle olmaması gerektiği anlaşılır. Çünkü bu görevlendirme belgesinin öncelikle girmesi gereken yer, ait olduğu personelin özlük dosyasıdır. Belge özlük dosyasına kaldırıldıktan sonra gerekli görülürse "Görevlendirmeler" adı ve kodu ile bir konu dosyası da açılabilir. Ancak, kayıt yapan memur doğal olarak İnsan Kaynakları veya Personel Bürosundaki işlemleri bilip bir özlük dosyası olduğunu, bunun da öncelikle bu dosyaya girmesi gerektiğini bilmesi olası gözükmemektedir. En az yirmi beş müdürlüğü, her müdürlüğün içerisinde de iki ya da üç şefliğin bulunduğunu ve toplamda yüzlerce fonksiyonun, dolayısıyla binlerce belgenin üretilip işlem gördüğü bir örgütte, kayıt memurundan da böyle bir şey beklenemez. Bütün fonksiyonları, fonksiyonların karşılığı olan serileri, serilerdeki dosya türlerini bilmek ve uygulamak, bir ya da birkaç kişinin tecrübesine bırakmak, doğru bir tercih olmasa gerek.

Bu durumda dosyalama işinin kayıt sırasında değil, belgenin işlemi bittikten sonra işlem gördüğü büroda yapılması gerekmektedir. Sistem buna izin vermelidir. Bunu yaparken aynı zamanda kişiye, vakaya, projeye, ihaleye göre yani vaka dosyası olabilecek fonksiyonlar için özel kod üretilebilmelidir.

Dosya oluşturma işi bazı kurumlarda belgenin üretildiği ve kullanıldığı biriminde değil, kurum arşivinde yürütülmektedir. Mesela imar uygulamalarına dönük işlemleri, belediyelerde imar müdürlükleri ile yapı kontrol müdürlükleri yürütmektedir.

Dolayısıyla bir ada, pafta, parsele ait imar durumundan, inşaat istikamet rölövesi, inşaat izni, kazı ve temel ruhsatı, statik, makine ve mimari projelerin onaylanması vb. her türlü işlem bu birimler tarafından yapılır. Ancak, bütün bu belgelerin dosyalanma işi son yıllarda bazı yerel idarelerde bu birimlerde değil, kurumun arşivinde yapılmaktadır. Bu durum için her ne kadar belgelerin dijitalleştirilmesi orada yapıldığı için dosyalanması da aynı yerde yapılmalı şeklinde bir açıklama getirmek mümkün gözükse de asıl olması gereken belgenin üretilip işlem gördüğü birimde bu işin yani dosyalamanın gerçekleşmesidir. Belirtilen husus bir dosyalama gerekcesi olarak ortaya çıksa da, diğer önemli bir nokta vaka dosyası anlayışını bilen ve dosya bütünlüğünü sağlayabilecek olan belge yönetimi uzmanı ve arşivcilerin kurum arşivinde çalışıyor olmalarından kaynaklandığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, dosyalama işinin birimde yürütülmesi durumunda vaka dosyalamasını bilen dosya bütünlüğünü sağlayıp doğru üstveri bilgilerini çıkarabilecek ve belgeleri diplomatik hususiyetleri ışığında eksiksiz tanımlayabilecek tecrübeli elemanlara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu yüzden belgelerin dosyalama işini gerçekleştirirken aynı zamanda usulüne uygun dosyalama yapmak esastır. Bunun bir örneğini Başakşehir Belediyesinde görüyoruz. Belediyede personel özlük işlemleriyle alakalı dosyalama, İnsan Kaynakları Biriminde yürütülse de bütünlük kontrolü, TC kimlikten özel kod oluşturararak dosyayla ilişki kurulması işinin takibini yine kurum arşivi yürütmektedir (Başakşehir Belediyesi, 2015). Görüldüğü gibi uygun dosyalama kurallarını bir prosedür şekline getirip talimatlandırmakla birlikte asıl işin bunu doğu uygulayıp takip etmek olduğunu görüyoruz.

Belgelere dosya kodu verme işi her ne kadar bazı kurumlarda kanaatimizce yanlış olarak belgenin geldiği ilk yer olan genel evrak bürosunda verilmesi tercih edilse de bazı kurumlarda işlem gördüğü bürolarda verilmesinin yolu açılmıştır. Mesela İstanbul Üniversitesinde belgeleri işlem gördüğü büroda dosya kodu verilebilmekte, yanlış verilmiş ise değiştirilebilmektedir (2015). Ancak, bu doğru bir hareket tarzı olarak gözükse de uygulayıcıların plandaki kod ve başlıkları doğru tespit edip uygulamazlarsa yine sıkıntılar yaşanabilir.

Bu yüzden dosya planı zaman zaman gözden geçirilip güncellenmelidir. Diğer taraftan, planda doğu dosyalama için gerekli açıklama notları bulunmalı; gerektiğinde -özellikle vaka dosyalarında ihtiyaçtır- özel kodlar tespit edilip kullanılabilmelidir. Bunun için dosya planını herkesin kullanımına açmak yeterli olmamakta; uygulama ve kullanma mantığını açıklamak, bilmek, kullanmak ve takip etmek gerekmektedir.

Dosyalamanın Düzenli Yapılmaması

Belge yönetiminin temel fonksiyonu, kuruma ait belgeleri bir yaşam döngüsü anlayışıyla idare etmek olduğu herkesce bilinen ve çoğu kaynakta tekrar eden bir bilgidir. Yani üretim, dağıtım, kullanım, dosyalama, saklama, tasfiye, arşiv ve imha safhalarını kurallara göre işletmektir.

Bu sürecin düzenli yürüyebilmesi için en başta belgenin üretiminden başlanarak dosyalamak, dosya kodu vermek gibi bir takım işlemlerin önceden düzenli yapılması gerekir. Düzenin sağlanabilmesi için bu işi yürütecek olanların dosyalama işini iyi bilmesi, bildiklerini uygulaması ve düzenli yürütmesi gerekir. Dosyalama işiyle uğraşanların, mesleki bilgiye sahip olmaları, bunu da uygulamaları beklenir. Her ne

kadar hizmet içi eğitimlerle bu durum aşılmaya çalışılsa da bunun yeterli olmadığı yanlış yapılan dosyalama işlemlerinden anlaşılmaktadır.

Kurumlarda elektronik ortamda üretilen belgelerin dosyalama işi düzenli yapılmadığından; dahası, dosyalamaya ilişkin kurallar önceden çok belirgin şekilde tespit edilmediğinden kötü örneklerle karşılaşılmaktadır. Bunun sonucunda kurumlarda ciddi belge potansiyelini oluşturan vaka dosyalarının yapılamadığı, bunu sağlayacak özel kod verme işinin yürütülmediği, hatta sistemin buna müsaade etmediği yanlış uygulamalarla karşılaşmaktayız.

Dosyalama işini düzenli yapmak, sürdürülebilir elektronik belge yönetimi uygulamalarında önemli bir adımdır. Bunu sağlayacak bir etken de bürolarda yapılan dosyalama işinin kurallara uygunluğunun takip edilebilmesidir. Takip işi, türüne göre belgenin sahip olması gereken form özelliklerinin düzeniyle, dosya kodunun doğru verilmesiyle ve belgenin ait olduğu dosyaya girip girmemesiyle ilgilidir. Başka bir ifadeyle, memur dosyalama işi yapmış olsa dahi bilgi belge uzmanı veya bir yetkilinin yürütülen dosya işini takip edip denetlenmesi gerekir. Kurallara uygun dosyalama işi yapmayanlar için çeşitli yaptırımlar düşünülmelidir.

Sonuç

Elektronik belge yönetimi projelerinin sürdürülebilirliği ele alınırken, bir konunun da dosyalama işi olduğu görülmektedir. Çünkü usulüne uygun yürütülmeyen dosyalama, elektronik belgelerin uzun vadeli saklanmasına ve bütünlüğünün sağlanmasına engel olan nedenlerden biridir.

Farklı kurumlarda yürütülen saha çalışma sırasında, bu olumsuz duruma sebep olan çeşitli faktörler olduğu gözlenmiştir. Bunlardan ilkinin EBYS'lerde dosya yönetimi eksikliğidir. Buna sebep olan temel faktör ise projelerde bilgi ve belge uzmanı personelin görev almamasıdır. Uzman personel bürolarda yürütülen fonksiyonların dosyalanma ihtiyacını fark edip, bu ihtiyacın uygulama yazılımı içerisinde yapılandırılmasına ve uygulamanın takip edilmesine katkı yapacaktır.

Örgütlerde elektronik belgelerin yanlış dosyalanmasına sebep olan bir faktörün de dosyalama işinin yanlış yerde başlatılması olduğu görülmüştür. Bir belgeyi en iyi tanıyıp onu dosyalaması gereken, işlemini yapan bürodaki çalışanlardır. Kurulacak EBYS'de arayüz ve veri tabanları buna göre yapılandırılmalıdır.

Sistem, mevcut dosya planını doğru kullanmak kadar aynı zamanda dosya türü ve vaka dosyası oluşturmak için gerekli özel kod üretip kullanmaya izin vermelidir.

Örgütlerde kurulmaya çalışılan elektronik belge yönetimi uygulamaları bir sistem olarak geliştirilirken, farklı alt sistemlerden oluşmalıdır. Bir sistem kriteri olan dosyalama, bir alt sistem olarak düzenlenmelidir. Bu sitemi yönetecek mesleki donanıma sahip bilgi ve belge uzmanları bulunmalıdır.

EBYS'de dosyalama işinin doğru yürütülmemesinin önemli bir sebebinin de bu işle görevlendirilen kişilerin gerekli hassasiyeti göstermemesidir. Genellikle bir belgenin büroda işleminin bitmesiyle tekrar ihtiyaç olmayacak gibi düşünülmesi, dosyalama işinde gerekli özenin gösterilmemesine neden olmakta; yanlış ve düzensiz dosya

biçimleri ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden bu işle meşgul olan tüm çalışanlara gerekli hizmet içi eğitim verilerek, işin düzgün yürütülmesi adına bir denetim mekanizması mutlaka kurulmalıdır.

Kaynakça

Arı, G. (2008). *E-Türkiye Uygulamaları: Elektronik Belge Yönetimi ve Üst Veri*, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Asogwa, B. E. (2012). "Preservation and Access in an Age of E-Science and Electronic Records: Sharing the Problem and Discovering Common Solutions", *Records Management Journal,* 22/3, s. 198-211.

Ataşehir Belediyesi Standart Dosya Planı (2012). İstanbul: Belediye, (yayınlanmamış plan).

Başakşehir Belediyesi (2015). Belge Bilgi Uzmanı ile görüşme, İstanbul, (25 Mayıs 2015).

Çiçek, N. (2009). "Bir Yazışma Türü Olan Üst Yazının Belge Yönetimi Uygulamalarında Dosya Bütünlüğüne Katkısı", *Tülin Aren Armağanı*, İshak Keskin, Hanefi Kutluoğlu, Sevil Pamuk (Yay. Haz.), İstanbul: Pamuk Yayınları, s. 97-106.

Çiçek, N. (2011). "Örgütlerde Elektronik Belge Yönetimi Programlarının Kurulmasında Bilgi ve Belge Uzmanlarının Rolü: E-Belediyecilik Örneği", *International 9th Conference on Knowledge, Economy and Management Proceedings, (jun 23-25, 2011 Sarajevo-Bosnia and Herzegovina)* Edit. Zaki Parlak, İbrahim Güran Yumuşak, Sarajevo: Garmond, s. 109-119.

Çiçek, N. (2015). *Kurumsal Bilgi ve Belge Yönetimi*, İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği.

Egwunyenga, E. J. (2009). "Records Keeping in Universities: Associated Problems and Management Options in South West Geographical Zone of Nigeria", *International Journal of Education and Science,* 1/2 (2009), s. 109-13.

Elektronik Doküman ve Belge Yönetimi Koruma Profili, (2014). Sürüm: 1.3.1, TSE (Eylül 2014), http://www. tse. org. tr/ upload /tr/ dosya/ icerikyonetimi/ 3507/ 170320 15094632-2.pdf (12.07.2015).

Gazi Osman Paşa Üniversitesi Elektronik Belge Yönetimi Yönergesi, http:// ebysyardim. gop. edu. tr/ dosya/21_04_YYYY_08_12_32.pdf (04.07.2015).

Isa, A. M. (2011)."Strategic Management of Records and Risks for the Sustainability of Organizations", *Asia-Pacific Conference Library and Information Education and Practice,* s. 393-403, http://ir. uitm. edu. my/ 3964 /1/ SP_ SMO11_ 42.pdf (02.07.2015).

Iwhiwhu, E. B. (2010). "Electronic records management in Africa: problems and prospects", *Handbook of Research on Information Communication Technology Policy: Trends, Issues and Advancements*, IGI Global, Hershey, PA.

İstanbul Üniversitesi, (2015). Elektronik Belge Yönetimi Bilişim Uzmanı ile yapılan görüşme, İstanbul, 12 Nisan 2015.

Massachusetts Statewide Records Retention Schedule, (2012). 02-11, Secretary of the Commonwealth Massachusetts Archives, http://www. sec.state. ma.us/ arc/ arcrmu/ rmuidx. htm (06.08.2015).

Özdemirci, F. ve Aydın C. (2011) "Elektronik Belgelerin Arşivlenmesinde Gerçekliğin ve Bütünlüğün Korunması", *Bilgi Dünyası*, 12/1, s. 105-127.

Stewart, C. (2015). "Preservation and Access in an Age of E-Science and Electronic Records: Sharing the Problem and Discovering Common Solutions", *Journal of Library Administration,* No: 52, s. 265-278.

TS 13298, (2009). *Elektronik Belge Yönetimi Standardı*, Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.

Yalçınkaya, B. (2014. *E-Devlet Üstveri Standardının Oluşturulması ve Türkiye için Modellenmesi,* (yayınlanmamış doktora tezi), İstanbul, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı.

Gutenberg Galaksisi'nden Elektronik/Dijital Evren'e Tipolojik Değişim ve Güvenlik Meseleleri

Mehmet TORUNLAR
Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, mehmettorunlar@mynet.com

Öz

2000'lerden sonra hayatımızın her alanına giren, elektronikleşen, dijitalleşen, sanallaşan yenidünya gerçekliliği özellikle orta yaş kuşağını klasik kâğıt üzerinde belgelendirme, buna bağlı okur-yazarlık ile elektronik ortamda üretilmiş veya o ortama taşınmış Elektronik/Dijital Evren ve bu evrenin gerçeklikleri arasında boşlukta asılı bırakmıştır. Bu sanallaşan elektronik dünya insanların düşüncelerini, alışkanlıklarını, hal ve hareketlerini, toplumsal, siyasal, ekonomik hatta askeri örgütlenme biçimlerini yeniden formatlayıp yerelden küresele doğru genleştirip genişleterek fiziksel ve zihinsel düşünce yapısını değiştirmektedir. Orta yaş kuşağı bu konuda çoğunlukla huzursuz ve endişeli iken, genç kuşak bu teknolojiyle yatıp kalkmaktadır. Bu davranışlardan doğru olanı hangisidir?

Marshall Mcluhan[*]*, 'Gutenberg Galaksisi' adlı kitabında matbaanın icadının tipografik insanı şekillendirerek modern zihni ve icadın kendisini ortaya çıkarttığını ileri sürerek, modern dünyanın temellerinin bu sayede atıldığını ifade eder. Tipografik insan zihinsel bakımdan zengin bir dünya oluşturup gelişimini tamamladıktan sonra, ağır ağır hayatımıza veda ederken yeni icatlar, elektronik/dijital gelişimler nasıl bir insan oluşumunu getiriyor?*

İnsan yapımı bütün maddi şeylere, insanın bir zamanlar bedeniyle ya da bedeninin ilgili parçasıyla yaptığı şeylerin uzantısı olarak bakmanın mümkün olduğu da Mcluhan'ın temel tezlerindendir. Bugün insanoğlunun tarihteki serüveni içerisinde en büyük değişimlere uğradığı, bunun da çok hızlı bir şekilde gerçekleştiği bilinen bir gerçek. Hızlılıkla beraber kişisel her alana anında monte olması sebebiyle yeni teknolojinin insan ve toplum tipolojisini nasıl ve ne kadar değiştirdiği yeterince fark edilmiş değil. Sorulması gereken sorulardan bir tanesi de şudur: Elektronik/Dijital Evren insan bedeninin hangi parçasının uzantısıdır? Yalnızca hafıza veya beyin mi? Hayat formlarındaki değişikliklerle birlikte büyük bir bağımlılık ve buna bağlı güvenlik açıkları da günlükten daha öte saliselik zaman dilimleriyle kişisel yaşantıları ve kamusal alanı çevrelemektedir.

Bu bildiride, Marshall Mcluhan'ın Gutenberg Galaksisi'nden sonraki aşama olan elektronik/dijital evrenin insan ve kamu alanında gerçekleştirdiği tipolojik değişikliklere ve fark ettirmeden içerisine çekildiğimiz güvenlik açıklarına, teknolojinin kolaylıkları ve hızı yanında dikkat edilmesi gereken bir yönünün de olduğuna vurgu yapılmaktadır.

Anahtar sözcükler: *Tipografik insan, Dijital insan, Tipografik toplum, Dijital toplum, Değişim, Güvenlik, Siber savaş.*

[*] Marshall Mcluhan: Kanadalı akademisyen, iletişim kuramcısı.

Giriş

Acımasız ve vahşi bir Luddite* olmak gibi bir amacım olmadığına, elektronik/dijital evrenin kolaylıklarına, kişisel haklara ait kazanımlarına, yaşadığımız çağın gerçeklerine körü körüne karşı çıkmadığıma dair rezervimi koyarak sözlerime başlamak istiyorum. İçinden geçtiğimiz bu çağın tam anlamıyla gerçekliklerini ve süreçlerini tamamlamadığını, henüz bir dönüm noktasında olduğumuzu, nelerin yaşanıp bittiğini her açıdan anlamadığımızı, teknolojinin nimetleriyle kafamızın hafif dumanlı, bize sunulanlardan dolayı çakırkeyif ve sebepsiz bir mutlulukla dolu durumda bulunduğumuzu düşünüyorum.

Elektronik/dijital evren (belirli bir ülkenin güdümünde de olsa) dünyanın genelinde teknolojik ve zihni açıdan son derece gönüllü ve katılımcı bir ruh hali ile altyapısını kurdu. Ancak başta ülkemizde olmak üzere dünyanın çoğunluğunda bu altyapıya uygun elektronik/dijital bireyini, dijital bilincini, yani belirli bir tipolojiyi henüz tam anlamıyla oluşturamadı. Kişiler, kurumlar hatta devletler öncelikle en son modele, yazılıma ve donanıma sahip olmaya, sonra bunlarla ne kadar hızlı ağa bağlandığına, kapsama alanlarının genişliğine, aylık kotalara ve ücretlere dikkat ediyorlar. Bunların tümünün arka planında yer alan kişisel, kurumsal veya devlete ait güvenlik meseleleri ile insanlar üzerinde meydana getirdiği tipolojik* değişimler akla dahi getirilmiyor.

Dijital evren aslında yeni ve oldukça büyük bir sorunu da beraberinde getirmiştir. “Bağımsızlık”. Görünen odur ki elektronik/dijital evrende bağımsız olma ve bağımsız hareket etme hususunda herhangi bir duyarlılık geliştirilememiştir. Bu hususla ilgili yeterli bir kaygı taşındığı bile söylenemez. İnsanların çoğu dijital evrenin nimetlerine takıntılı bir bağımlılık derecesinde ilgi göstermektedir. Bilindiği gibi bağımlılık, bir şeyin kişiye zarar vermesine rağmen kullanılmasına devam edilmesidir ve bu alışkanlık denen şeyden çok öte bir eylemdir. Burada dijital evrenin her şeyine karşı çıkmadığımızı, böyle bir amacımız olmadığını da tekraren belirtelim.

Bugün teknoloji ile ilgili her şey ve her ortam her şartta, fazlaca sorgulanmadan, büyük bir nimet olarak hemen kabul edilmektedir. Ulusal devletin fiziki sınırlarından elektronik/dijital evrenin ağ yapılarının sınırlarına evrilen dünyanın kişisel, kurumsal veya devlete ait özel ve güvenlikli olması gereken alanlarında dijital bağımsızlığa, ancak bu bağımsızlığı elde etmek için de dijital bilince ihtiyaç hissedilmektedir.

Neil Postman’ın* (2013, s. 11), şu tespitinin hepimize rehber olması gerektiğine inanıyorum: “Her kültürün (bu işi zekice yerine getirsin ya da getirmesin) teknolojiyle müzakere masasına oturma zorunluluğu vardır. Teknolojinin neler kazandırdığı ve kaybettirdiği göz önünde tutularak bir anlaşmaya varılır.” Teknolojinin yalnızca kullananlarının yaptıkları bu müzakerede, teknolojik ve bilimsel gelişmelerin kazanımlarının ve kaybettirdiklerinin ne olduğunu iyice analiz etmesi gerekiyor. Tekno-

---

* Luddite: 1779 yılında İngiltere Leicestershire’de geçirdiği cinnet neticesi bir dükkânın vitrinlerini kıran akıl hastası Ned Ludd adlı kişiden esinlenen, orta ve kuzey İngiltere’de örgütlenmiş, makinelerin işçilerin aleyhine olduğuna inanan ve makineleri yok eden bir gruba verilen isimdir. Günümüzde “makineleşmeye veya otomasyona karşı olan” anlamında kullanılmaktadır.

* Tipoloji: Karakterleri sınıflara ayırma, karakterlerin özelliklerini belirleme.

* Neil Postman: Amerikalı akademisyen, iletişim kuramcısı.

lojinin ürünlerinin, ağ yapıların, sistemlerin hangi aşamalarda, ne kadar ve nasıl kullanılacağı getirisi ve götürüsü ile birlikte belirlenmeli, bu çerçevede lehimize olacak bir anlaşma yapılarak masadan kalkılmaya çalışılmalıdır. Şu unutulmamalıdır ki icat edilip üretemediğimiz teknolojik gelişmelerin arka planlarını ve bunun altında yatan niyet ve felsefeyi anlamış olursak rakiplerimizi, düşmanlarımızı asla fazla sevindirmeyiz.

1970'lerden itibaren gündeme gelmiş, özellikle 1990'lardan itibaren tanınan ama yoğunluklu olarak 2000'lerden sonra hayatımızın her alanına giren, elektronikleşen, dijitalleşen, sanallaşan yenidünya gerçekliliği özellikle orta yaş kuşağını, klasik kâğıt ürünleri, bu materyal üzerinde belgelendirme, buna bağlı okur-yazarlık ile elektronik ortamda üretilmiş veya o ortama taşınmış Elektronik/Dijital Evren ve bu evrenin gerçeklikleri arasında boşlukta asılı bırakmıştır. Bu sanallaşan elektronik/dijital dünya insanların düşüncelerini, alışkanlıklarını, hal ve hareketlerini, toplumsal, siyasal, ekonomik, askeri örgütlenme biçimlerini yeniden formatlayıp yerelden küresele doğru genleştirip genişleterek insanlığın fiziksel algılayışını ve zihinsel düşünce yapısını değiştirmektedir. Hayat artık iletişim, enformasyon, bilgi teknolojileri üzerinden dijital evrende yürüyor. Bilgisayarın ve ona bağlı sistem ve yapıların ucuzlaması, kolay elde edilmesi, ağ yapıların en ücra köşelere erişmesi yalnızca fen bilimlerini değil, ondan daha fazla sosyal bilimler alanının bütününü hatta yörüngesini değiştiriyor. Bilgi çoğalıyor, kolay erişiliyor, ama aynı zamanda bilgi açık veya örtülü sistemlerle yoğun biçimde transfer ediliyor. Bilginin güç olduğu konusunda herkes hemfikir. Ancak bilgiyi üretenden ziyade onu kontrol edip yönetenin gerçek güç sahibi olması da kaçınılmaz gerçek. "Kontrolsüz güç güç değildir" aforizmasını unutmamak gereklidir. Kontrol edemediğiniz bilginin size olumsuz bir dönüşle maddi veya manevi zararlar vereceği her geçen gün değişik örnekleriyle hayatımızda yer almaktadır. Bilginin alanı, sahibi önemli değildir. Burada önemli olan unsur, bilginin bir "varlık" olarak korunması, kontrol edilmesidir.

İletişim teknolojisindeki gelişmelere medya penceresinden bakan Zeynep Atikkan&Aslı Tunç* (2011, s. 35), klasik medya ile dijital medya karşılaşmasını Dan Gillmor'un* şu tespitiyle anlatır: "Dan Gillmor adeta işin tılsımını bulmuş. Gazeteciliğin yapıldığı mecraların çeşitlendiğini düşünüyor. Gillmor görüşlerini bize şu sözlerle aktardı: 'Aslında eski ve yeni gazetecilik diye bir şey yok. Bugün medya dünyasında gözlemlenen olay iki dalganın çarpışmasına benziyor. Darbe ve iç içe geçme eşzamanlı olarak yaşanıyor. (…) Bu çarpışma yeni yapılanmaların da habercisi." Gillmor'un medya için söylediği çarpışma bugün hayatın her alanı ve her kişisi için geçerlidir. Elektronik/Dijital Evren ile bundan önceki dönemlere ait tüm şeyler her alanda çarpışırken ortada bir hasar yokmuş gibi görünüp algılanıyor, hasar olduğu konusunda bir şeyler hissedenler ise belirsizlikler sebebiyle oldukça huzursuz ve endişelidir. Endişe ve huzursuzluğun en büyük sebebi çarpışmada eski ve yeninin iç içe geçmemesi, yeninin eskiyi hurdaya çevirmesidir.

"İnsanların kendilerine sunulanlardan dolayı elde ettiği olumlu kazanımlarla birlikte farkında olmadan bir başka baskının altına girme tehlikesi doğuyor. İnsanlar kazandırılan olumlu hak ve kazanımlardan daha hızlı bir biçimde bir başka kontrol ve

---

* Zeynep Atikkan: Gazeteci.
Aslı Tunç: İstanbul Bilgi Üniversitesi'nde öğretim üyesi.
* Dan Gillmor: Amerikalı, gazeteci, teknoloji yazarı.

yönlendirme mekanizmasının içine hapsediliyor. Bilgi/iletişim/enformasyon teknolojilerini üreten, geliştiren ve dünyaya sunan toplumlar varoluş koşullarını ibrenin artı yönü ekseriyetle kendi taraflarında olmak şartıyla diğer toplumlara küresel ve değişmez bir yasa olarak zerk ediyorlar. Adeta insanlığın bütün deneyimleri ve motifleri silinip, toplumların 'Tabula Rasa[*]'sı oluşturuluyor (Özdemirci&Torunlar, 2015, s. 42)."

Klasik kâğıda, okuma-yazmaya, belgeye dayalı uygulamalar, yerele önem verilen, sıkı çizgilerle belirlenmiş fiziki sınırlarla çerçevelenmiş ulusal gerçeklikler, arada hiçbir sınırın olmadığı, yerelin çok da önemsenmediği küresel işlevlere, sanal veya dijital galaksiye doğru evrilmiştir. Ulusal devlet algılamaları, kamusal faaliyetler, kişisel hareketler ve haklar fiziki sınırlar içerisine hapsedilemiyor, egemenlik, bağımsızlık kavramı biçimini değiştirdiği gibi anlamını da değiştirmiştir. Bugün itibariyle sınırlarınız, yayın frekanslarınızın erişim mesafesi, sinyalinizin güçlülüğü veya dağılımı kadardır. Uluslararası gücünüzün yoğunluklu kısmı, küresel ağ bağlantılarındaki etkinlikleriniz ve ağı yönetebilmenizle orantılı hale gelmiştir. Meselenin ciddiyetinin ve boyutunun büyüklüğünün farkında olup olmadığımızı veya olay ve olguları çok abartıp abartmadığımızı henüz tam olarak bilemesek de dünyamızın böylesine ters yüz edilmiş bir perspektifi bütün kolaylıkları, hızı, çekiciliği yanında sanki Kafkavari[*] bir geleceği de bizlere sunuyor.

Dominique Moisi[*], 'Duyguların Jeopolitiği[*]' adlı kitabında dijital evrenin sonuçlarından birisi olan küreselleşmeyi incelerken kimlik ve duygulardaki değişimlere, sınırsızlığa ve bunların getirdiği belirsizliklere dikkat çeker: "Soğuk Savaş döneminde kimsenin aklına "Biz kimiz?" diye bir soru gelmezdi. Cevap her haritada açıkça ifade ediliyordu. Birbirine kafa tutan iki sistem vardı sadece ve insanlar bu iki taraftan birine aitti. Ancak sınırların birer birer ortadan kalktığı sürekli değişen dünyamızda bu soru sürekli olarak karşımıza çıkmakta. Kimlik konusu güven hissiyle yakından bağlantılıdır. Güven duymak veya duymamak özellikle de korku, umut ve aşağılanmışlık gibi duygularla ifade edilmektedir.(…) Küreselleşme ardındaki itici güç ulaşım ve iletişimin maliyetini düşüren, piyasalara olan bağımlılığı arttıran teknolojik ve siyasi değişimlerdir." Kimliğin güven hissiyle olan ilişkisi ve sonuçları yeni evrenin insan ve toplum tipolojisinin oluşumunda da en etkin unsurdur.

Marshall Mcluhan, Gutenberg Galaksisi ve Tipografik İnsan

Marshall Mcluhan, 'Gutenberg Galaksisi ve Tipografik İnsanın Oluşumu' adlı kitabında matbaanın icadı ve tipografik yazının insan yaşamına etkilerini inceler. Mcluhan'a göre insanlığın gelişimi ile icatlar arasında doğru orantılı bir ilişki mevcuttur. Matbaanın icadı, buna bağlı zincirleme yeni teknolojik gelişmeler dünyayı farklı bir tarzda hayat formuna dönüştürmüş, bu anlamda yeni bir insan tipolojisi oluşmuştur, dünyanın değişimindeki etkileri ise bilinenden ve sanılandan daha büyüktür: "Fiyat sistemini yaratan oydu. Malların bir örnek ve yinelenebilir olmasına değin, bir maddenin fiyatı, pazarlığa ve ayarlamalara bağlıydı. Kitabın bir örnekliği ve yinelenebi-

---

[*] Tabula Rasa: Boş levha. İnsanların doğduğunda zihinlerinin boş olduğunu, daha sonra bunun deneyimlerle doldurulduğunu iddia eden önerme.

[*] Franz Kafka: Çek Cumhuriyetinden, modern edebiyatın ikonik ve özgün yazarı.

[*] Dominique Moisi: Fransız siyaset bilimci, yazar.

[*] http://ozetkitap.com/images2/Duygunun_Jeopolitigi.pdf, Erişim: 21.08.2014.

lirliği, yalnız modern pazarları değil, okuryazarlığı ve sanayiden ayrılmaz nitelikteki fiyat sistemini de yarattı. Lewis Mumford[*], Sticks and Stones'da ["Değnekler ve Taşlar"] şöyle yazar (s. 41-42):

Victor Hugo Notre Dame'da, matbaa baskısının, o zamana kadar insanlığın taştan kaydı olmuş mimariyi imha ettiğini söylüyordu. Gelgelelim, matbaacılığın asıl kabahati, onun mimariden edebi değerleri uzaklaştırması değil, mimarinin, değerini edebiyattan almasına neden olmasıydı. Rönesans ile birlikte, okuryazar ile okuryazar olmayan arasındaki büyük modern ayrım, binaya kadar genişler; kendi taşını, adamlarını, aletlerini ve sanatının geleneğini tanıyan inşaat ustası yerini, kendi Palladio'sunu, Vignola'sını ve Vitruvius'unu tanıyan mimara bıraktı. Mimari, bir binanın dış yüzeylerinde bahtiyar bir ruhun damgasını bırakmaya çalışmak yerine, yalnızca dilbilgisel bir doğruluk ve seslendirme sorunu haline geldi; ve on yedinci yüzyılda, bu düzene başkaldıran ve baroku yaratan mimarlar, sadece prenslerin zevk bahçelerinde ve tiyatrolarında kendilerini evlerindeki kadar rahat hissediyorlardı (Mcluhan, 2014, s. 231)."

Mcluhan geçmişte işitme duyusuna bağlı olarak sözel âlemde yaşayan insanın matbaanın bulunuşuyla görsel alana kaydığını iddia ederek, Batılı insanın göz dünyasına yöneldiğini ve kulak dünyasından koptuğunu belirtir. Kendisine göre kulak dünyası sıcak bir dünyayken, göz dünyası göreceli olarak soğuk, tarafsız bir dünyadır. İletişim uzmanı McLuhan matbaanın etkilerinin yavaş olduğunu, okur-yazarlık, dil ve duyarlılık altyapılarını ağır ağır değiştirdiğini, fonetik yazıyla birlikte duyuların birbirinden koparak aralarındaki uyumun bozulduğunu, matbaadan önce özellikle insanlar arasında güzel konuşmaya ve hitabet sanatına önem verildiğini, o dönemde bilginin ancak iyi konuşma sayesinde insanların zihnine ve yüreğine sokulabildiğini söylemektedir. "Tipografi yalnız bir teknoloji değil, tıpkı pamuk ya da kereste ya da radyo gibi, kendi içinde bir doğal kaynak ya da temel üründür; ve bütün temel ürünler gibi, yalnız kişisel duyu organlarına değil, aynı zamanda komünal karşılıklı bağımlılık modellerine de şekil verir. Matbaa, deyim yerindeyse, paylaşılan söylem diyaloğunu, ambalajlı enformasyona, taşınabilir bir mala çevirdi. (…) Matbaa, bütün tarihçilerin de doğruladığı gibi, bireycilik eğilimini şiddetlendirdi (Mcluhan, 2014, ss. 231-247)."

Yazılı basının tipografik adamı ortaya çıkardığı gerçeğinden hareketle Mcluhan, baskı kültürünün şekillendirdiği yeni bir bilince sahip insandan söz eder. Neal Gabler[*], Gutenberg Galaksisi'ni temel alarak bu hususu şu sözlerle anlatır: "Baskının tek biçimliliği, kesinliği, katılığı, mantığı bir dizi toplumsal dönüşüme yol açtı; bu dönüşümlerin arasında akılcılığın ve bilimsel yöntemin doğuşu da bulunuyordu. (…) Gerçekten de yazılı basın modern zihni yaratıyordu (Gabler, 2011, s. 67)." "Gutenberg Galaksisi, önce okuryazarlığın, ardından da matbaanın getirdiği 'rahatsızlıklar'ın sonucunda ortaya çıkan yeni kültürel tamamlanmaların bir dizi tarihsel gözlemi olduğu için, bu noktada bir antropoloğun ifadesi okuyucuya yardımcı olabilir:

'*Bugün insan, pratikte bedeniyle yapageldiği her şey için uzantılar geliştirmiştir. Silahların evrimi dişler ve yumrukla başlar, atom bombasıyla sona erer. Giysiler ve evler, insanın biyolojik ısı denetim mekanizmalarının uzantılarıdır. Mobilyalar,*

---

[*] Lewis Mumford: Amerikalı sosyolog, yazar.

[*] Neal Gabler: Amerikalı gazeteci, yazar.

çömelmenin ve yere oturmanın yerini alır. Sesi hem zaman hem de uzayda taşıyan elektrikli araçlar, mercekler, TV, telefonlar ve kitaplar, maddi uzantıların örnekleridir. Para, emeği yaymanın ve depolamanın bir yoludur. Bir zamanlar ayaklarımız ve sırtımızla yaptığımız şeyi artık ulaşım ve taşımacılık ağlarımız yapıyor. Aslına bakılırsa, insan yapımı bütün maddi şeylere, insanın bir zamanlar bedeniyle ya da bedeninin ilgili parçasıyla yaptığı şeylerin uzantısı olarak bakmak mümkündür.[Edward T. Hall, The Silent Language, s.79]*' (Mcluhan, 2014, s. 12)."

El sanatlarının makineleşmesi de matbaanın icadıyla tetiklenir: "1951'de Royal Society'ye sunulan 'A History of Theory of Information' [Enformasyon Kuramının Bir Tarihi] başlıklı bir bildiride, Londra Üniversitesi'nden E. Colin Cherry şu gözlemi yapıyordu: '*İlk icatlar, mekanik yapıları hayvani biçimden koparmaktaki yetersizliği yüzünden, büyük ölçüde engellenmiş nitelikteydi. Tekerliğin icadı, bu tür bir koparma çabasının dikkat çekici ilk örneklerinden birisiydi. On altıncı yüzyılda başlayan büyük icat hamlesi, makinenin hayvani biçimden giderek uzaklaşmasına dayanıyordu.*' Matbaa, eski bir el sanatının ilk makineleştirilmesi oldu ve çabucak bütün el sanatlarının daha fazla makineleşmesine yol açtı (Mcluhan, 2014, ss. 65-66)."

Makineleşmenin insanlığın değişimi ve gelişimi üzerindeki etkilerini uzun uzun anlatmak bu bildirinin konusu değil, ama genel anlamda insanlığın tarım insanından sanayi insanına ve modern bireye evrilen tipolojik değişimini makineleşmeye bağlamamak herhalde imkânsızdır. Makineleşme, mekanikleşme dünyaya bir bütün olarak şekil verdi. Şehirleşmeden, tarıma, sağlıktan ulaşıma akla gelen her şeyin tipolojisinin değişimi eski bir el sanatı olan yazı işlerinin makineleşmesi yani matbaanın keşfi ile olmuştu. İnsanlar arasındaki karşılıklı yüzyüze ilişki, grupların kader birliği, 'biz' duygusunun zayıflaması, rekabetin acımasızlaşması, bireycilik insan tipolojisindeki en önemli değişimlerdir denilebilir. Böylece insanların günlük hayatları ve davranışları değişmiş beraberinde huzursuzluklar ve anlaşmazlıklar da artmıştır. İşler öyle bir hal aldı ki, siyasi rejimler, devrimler, toplumsal hareketler, hastalıklar, savaşlar, sosyal tabakalaşmalar, hatta sanat ve ürünleri dahi gücünü ve ritimlerini makineler üzerinden yürüttüler. Öyle ki, bu süreçte insan ve makinenin ritmik eşgüdümü hayatın her alanını sarmış, insanoğlu da adeta yarı makine halini almıştı.

Mcluhan (2014, ss. 48-49), biyolog Pierre Teilhard de Chardin'in* Phenomenon of Man [İnsan Görüngüsü] adlı kitabından alıntı yaparak elektronik teknolojisinin gelişiminin insanlar ve toplumlar üzerinde gerçekleştirebileceği değişimlere de dikkat çeker: " '*Dün demiryolunun, otomobilin ve uçağın keşfi aracılığıyla, her bir insanın, eskiden birkaç kilometreyle sınırlı fiziksel etkisi, artık yüzlerce fersah, hatta daha uzak mesafelere uzanmaktadır. Daha da iyisi: Elektromanyetik dalgaların keşfinin temsil ettiği olağanüstü biyolojik olay sayesinde, her birey, kendisi bundan böyle (etkin ya da edilgin olarak) kara ve deniz üzerinde, dünyanın dört bir köşesinde aynı anda mevcut bulmaktadır.*'

Edebi ve eleştirel eğilimli insanlar, de Chardin'in taşkın heyecanını, çeşitli duyularımızın elektrik sayesinde genişlemesi yoluyla yerkürenin çevresini sarmış olan

---

* Edward T. Hall: Amerikalı antropolog.
* Pierre Teilhard de Chardin: Fransız arkeolog, paleontolog ve felsefeci. Evrensel evrim ilkesini geliştirmiştir.

kozmik zar konusundaki eleştirisiz coşkusu kadar kaygı verici bulmaktadır. Duyularımızın bu dışsallaştırılması, de Chardin'in 'noosfer[*]' adını verdiği şeyi, yani dünya açısından teknolojik bir beyni yaratır. Dünya, büyük bir İskenderiye kütüphanesine evrilmek yerine, çocuklar için bilimkurgu ürünlerinde olduğu gibi, bir bilgisayara, elektronik bir beyne dönüşmüştür. Ve duyularımız dışarı çıktığı için, Büyük Birader içimize girmektedir. Böylece, bu dinamikten haberdar olmadığımız takdirde, derhal kabile davullarının küçük dünyasına, bütünsel karşılıklı bağımlılığa ve zorla kabul ettirilmiş bir birlikte varoluşa tastamam uygun düşen bir panik ve dehşet evresine gireceğiz."

Matbaa tipografik insanı şekillendirerek modern zihni ve icadın kendisini ortaya çıkartmış, modern dünyanın temellerini atmıştı. Tipografik insan zihinsel bakımdan zengin bir dünya oluştururken yeni icatlar, teknolojik, elektronik/dijital gelişimler acaba nasıl bir insan oluşumunu getiriyor? "Çünkü teknolojinin sebep olduğu değişimler kolayca fark edilmez ve hatta denilebilir ki, bu değişimleri kestirmek imkânsızdır. Bazı tahmin edilemez değişimler ideolojik sahada gerçekleşir. (…) Yeni teknolojiler, bir kültürün dünyayı algılayış biçimini belirleyen, ta içimize işlemiş bulunan düşünce alışkanlıklarını değiştirir (Postman, 2013, s. 17)."

Mcluhan'ın mantık silsilesine uyarsak, matbaanın icadından önce hayatın gerçeği olan sözel dünya matbaanın icadıyla okur-yazar dünyaya, okur-yazar dünya makineleşmiş, bireyselleşmiş modern dünyaya, elektronik kitle iletişiminin yaygınlaşması ile de küresel bir köye dönüşmüştür.

Teknolojik gelişmelerin gelip dayandığı bugünkü nokta, elektronik iletişimin ve ağ yapılarının her bireyin cebine girecek kadar yaygınlaşması, hayatın her alanını sarmasıdır. Matbaanın icadıyla başlayan zincirleme gelişmeler gibi günümüz dijital/sanal dünyasının yeni insan tipolojisi bundan sonra ne olacak, bu tipoloji devlet yapısını, ekonomiyi, siyaseti, kültürel olguları vd.ni nasıl bir değişime uğratacaktır? Bu değişime güvenliğimiz, bireysel hayat alanımızın gizliliği, mahremiyetimiz feda mı edilecektir? "Denetim. Mahremiyet, dönüp dolaşıp bu kelimeye dayanıyor. Bunu nasıl elde edeceğiz? boyd'un[*] söylediği gibi bazı çözümler hukuki, bazıları teknik, bazıları da sosyal. Bu değişim çağında, bu üçü uyum içinde olmayacaktır (Jarvıs[*], 2012, s. 136)." "Sonuç olarak birtakım sorular gündeme getirilmez. Örneğin, teknoloji kime daha fazla özgürlük ve güç sağlayacak? Ve kimin gücü ve özgürlüğü azalacak (Postman, 2013, s. 16)" Cevaplanması gereken sorulardan bir kısmı da budur.

Marshall Mcluhan, kitabını yazdığı dönemde ancak ilk adımlarının görüldüğü elektronik/dijital dünya ile de ilgili öngörülerde ve tespitlerde de bulunur. Fonetik alfabenin insanı kabile insanı olmaktan çıkardığını, elektronik teknolojiyle insanın tekrar kabile insanına dönüştüğünü belirterek, elektrik teknolojisinin dünyamızı görsel bir yönelimden işitsel bir yönelime kaydırdığını ve çevremizde her gün pek çok çatışma doğurduğunu iddia eder. Ona göre yeni elektronik karşılıklı bağımlılık, dünyayı küresel bir köy imajında yeniden oluşturur.

---

[*] noosfer: de Chardin'e göre dünyanın çevresini saran, insan düşüncesinin veya bilincinin bulunduğu tabakadır.

[*] Danah Boyd: Amerikalı akademisyen, sosyal medya araştırmacısı. İsminin özellikle küçük yazılmasını istiyor.

[*] Jeff Jarvıs: Amerikalı gazeteci, akademisyen.

Elektronik/Dijital Evren, Dijital İnsan, Dijital Kamu ve Güvenlik Endişeleri

Tüm dünyada insanlardan devlet örgütlerine kadar çok geniş bir yelpazede herkes ve her kurum hizmet alımından hizmet sunumuna, elektronik dünyaya, akıllı yazılım ve cihazlara, elektronik/dijital ağlara bel bağlıyor. Bu elektronikleşmiş dünyanın gelecekte insanlığa neler getireceği çok belirgin değildir. danah boyd günümüz insanının yaşam alanını 'ağlaşmış kamu' olarak tanımlar. Bu çerçevede elektroniğe dayanan teknolojiler ve sistemlerden oluşan bir yapı ile insanlar birbirine bağlıdır. İnsanlar bu ağlar veya sistemler üzerinden birbiriyle ilişki kuruyor, işlerini yürütüp, görevlerini yerine getiriyor, eylemlerde bulunuyorlar. Bu ağlar üzerindeki eylemleri neticesi, yine ağ üzerinde bir takım gruplaşmalar oluşturarak sosyalleşme veya toplumsallaşma pratiklerini gerçekleştiriyorlar. Ağlaşmış kamunun bugün geldiği noktada her şey o kadar birbirine girmiş, yeni eskiyi parçalamıştır ki, 'mutlak gerçek (hakikaten gerçek)' ile 'sanal gerçek' arasındaki ayrım çizgisi belirginliğini yitirmiştir. Kişiler ağlar ve sistemler üzerinden 'Dijital Aktivitizm' denilen yeni bir eylem alanı da oluşturmuşlardır. "Dijital aktivizmi, internet ortamında toplumsal ya da politik konularda, karşıt ya da taraf olmanın yanı sıra, herhangi bir konuda kişilerin fikirlerini değiştirmeye yönelik etkileme çabası olarak yorumlamak yanlış olmaz (İnceoğlu&Çoban[*], 2015, s. 13)." Ancak bu 'ağlaşmış kamu'yu ve 'dijital aktivizmi' yalnızca bireyler üzerinden ele almamak gerekir. Günümüzün resmi kurum ve kuruluşları da 'ağlaşmış kamu' teriminin kapsama alanının içerisindedir. Onlar da bugün birçok iş ve işlemlerini ağlar, elektronik sistemler üzerinden yürütmektedirler ve sıklıkla da kişilerin, grupların, toplumların sosyal, ekonomik, politik vb. fikirlerini değiştirmeye yönelik etkileme, yönlendirme ve yönetme çabalarında bulunmaktadırlar. Buna 'Resmi Dijital Aktivizm' adını verebiliriz ve bu süreç aynı zamanda egemenlik kurma, iktidar olma işinin de bir parçasıdır. Tarihin her döneminde iletişim araçlarının ve teknolojik gelişmelerin iktidar olma veya iktidara ortak olmayla doğrusal bir ilişkisi mevcuttur. Harold A. Innis[*], 'İmparatorluk ve İletişim Araçları' adlı kitabında ana tez olarak iletişim araçlarının iktidarın bir parçası, taşıyıcısı olarak egemenlik ilişkilerinin sürdürülmesinde ve meşrulaştırılmasında temel rolü olduğunu işler.

"Tüm dünyada egemenler ideolojik hegemonyalarını neredeyse her gün yeniden üretmektedir. Bu ideoloji bireylerin 'dünya görüşü' olarak karşımıza çıkmakta ve sosyal medya üzerinden bu görüşler daima bize adeta bombardıman edilmektedir. Egemenler kendi iktidarlarını sağlamlaştırmak için artık sadece medyayı değil, sosyal medyayı da kullanmaya çalışmakta ya da farklı görüşlerde olanları gözetim ve denetim altında tutmaktadır. İktidarın devamını ve hegemonyasını sağlama görevini üzerine alan araçlardan/alanlardan biri olan medya ve sosyal medya bu görevini büyük bir istekle yerine getirmektedir. Bu bağlamda Foucault'un[*] iktidar anlayışı sadece devletin iktidarı değildir, yaşamımızın en ince ayrıntılarına kadar giren iktidar da söz konusu edilmektedir; yani sadece makro iktidar değil, mikro iktidar da göz önüne alınmaktadır.

---

[*] Prof. Dr: Yasemin İnceoğlu: Akademisyen, Galatasaray Üniversitesi.
Dr. Savaş Çoban: Yazar, bağımsız araştırmacı.

[*] Harold A. Innis: Kanadalı akademisyen, ekonomi politikası uzmanı.

[*] Michel Foucault: Fransız edebiyat eleştirmeni, sosyolog, antropolog.

Gramsci'nin[*] dediği gibi modern toplumlardaki iktidarın doğası hegemoniktir ve bu hegemonya birçok alanda karşımıza çıkmaktadır. Sosyal medya bu bağlamda cebimize kadar girmiş iktidardır. İnsanlar hiç aralıksız gözetim altındadır ve bu bağlamda sosyal medya olumlu görünen birçok yönüne karşın sonuçta izlenen ve denetim altında olan bir alandır (İnceoğlu&Çoban, 2015, 16)."

"Bu denetim o kadar ayrıntılıdır ki aslında tüm hayatımız denetim altındadır. Kapitalist sistemin içinde yaşayan herkes aslında sistem tarafından gözetlenmektedir. *Sosyal mücadelelerimizin çoğu ve ekonomik transferlerimizin hemen hepsi elektronik kayıtlandırma, kontrol ve yetkilendirmeye dâhil olmaktadır. Satış Noktaları için Elektronik Bütçe Transferi makinelerinin süpermarket faturalarını ödemekten ya da barkodlanmış ehliyet göstermekten, cep telefonu konuşmaları ya da internet araştırmalarına kadar, pek çok alet bazı gözetleme cihazlarını tetiklemektedir (Lyon, 2006: 296)* (İnceoğlu&Çoban, 2015, s. 23)." Yani büyük biraderin gözetimi ve denetimi altında yaşamaktayız.

Elektronik/dijital evrenin ürünlerinin egemenlik kurma arzusu dışında ekonomik bir yanı da vardır. Bu evreni oluşturan, kurgulayan, kuran ve işleten şirketlerin ve ülkelerin asli amacı hizmet vermek, karşılıksız iyilikte bulunmak, insanlar veya toplumlar arası ilişkileri geliştirmek, dünya barışını sağlamak değildir. Asli amaç para kazanmaktır. Google'ın İcra Heyeti Başkanı Eric Schmidt, "Video radyo yıldızlarını yok etmedi. İnternet de medyayı yıkmayacak ama ortaya yeni bir ekonomik model çıkartacak." öngörüsünde bulunur. Yaşadığımız olaylar da zaten bu minvalde gelişmektedir. Yeni ekonomik gerçeklerin yanında sistem ve ağlar çok büyük etkiler doğurarak kişileri ve toplumları dönüştürme, yönlendirme, yönetme imkânı vermiştir; bu da güçlü devletlerin, küresel şirketlerin hegemonik duygularını ve iştahını kabartmış, uluslararası ilişkilerin ve kapitalizmin temel doğası olan menfaatler doğrultusunda hareket etme güdüsünü harekete geçirmiştir. "(…) herkes bilgisayar kullanmaktadır ya da herkes bilgisayar tarafından kullanılmaktadır. (…) Norbert Wiener'in[*] de dediği gibi bilgisayarlar 'komuta ve kontrol' teknolojileridir ve kontrol edilecek bir şeyler olmaksızın çok da bir kıymetleri yoktur (Postman, 2013, ss. 105-112)."

İnternetin üzerindeki kontrolün bırakılmaması ile ilgili olarak Turquie Diplomatique dergisinde "ABD ve İnternetin Kontrolü" başlıklı makalede konuyu açıklayan ifadeler mevcuttur: "ABD hükümeti internetin kontrolünü bırakmıyor. Dünya çapında interneti düzenleyen ICAAN isimli kurum, ABD hükümetinin denetiminde kalmaya devam edecek. Kısaca ICANN olarak anılan İnternet Tahsisli Sayılar ve İsimler Kurumu'na ilişkin açıklama ABD Ticaret Bakanlığı'na bağlı Ulusal Telekomünikasyon ve Enformasyon İdaresi (NTIA) Başkanı Lawrence Strickiling'den geldi.

ICANN, bir sivil toplum kuruluşu. Elektronik postaların alıcılara doğru internet protokol adresleriyle ulaşıp ulaşmadığı, kullanıcıların internet sayfalarında sörf yapıp yapmadığı, Facebook, Youtube, Twitter gibi sosyal medya ağlarında paylaşımlarda bulunup bulunamadığı gibi birçok konuyu güvence altına alıyor. Ancak internet bağlantılarıyla ilgili tüm bu konularda son söz ABD Ticaret Bakanlığı'na

---

[*] Antonio Gramsci: İtalyan düşünür, siyasetçi.
[*] Norbert Wiener: Amerikalı matematikçi.

ait. Ticaret Bakanlığı'na bağlı telekomünikasyon idaresi NTIA'nın izni olmaksızın internette hiçbir şey yapmak mümkün değil. (15 Eylül-15 Ekim 2015, s. 11)"

Aslında yalnızca internet gibi bir ağ yapısının çok ötesinde elektronik/dijital evrenin tüm sistemleri, materyalleri özellikle Atlantik ötesi küresel gücün denetimli birer alanıdır. Bu evrene ait bütün teknoloji, ağ yapısı çağın değişmez gerçeği altında hiçbir denetime ve seçkiye bağlı olmadan kullanılırsa, hegemonik güçlerin denetim ve gözetiminde debelenip durmaktan ve sanal bilgi toplumu olmaktan öteye geçilemeyecektir. Kişisel verilerin saklanması, ele geçirilmesi ve kullanılması ile ilgili belirsizlikler ile başlayıp ulusal veya uluslararası güvenlik açıkları veya krizler doğmasına, istenmeyen kazalara ve başarısızlıklara, istikrar zedelenmelerine kadar geçen çok değişik ve karmaşık süreçlere ait puslu bir geleceğin temelleri işte bu çerçevede günümüzde atılmaktadır.

Paul Virilio* bu karmaşaya dikkat çeker (2003, s. 17): "GÖRSEL (görsel-işitsel) SÜREKLİLİK ulusların Toprak Komşuluğu'nun önemsizleşmesinin yerine ikame olmaktadır. Böylece siyasal sınırlar jeopolitikanın gerçek mekânından ayrılarak görüntü ve ses iletiminin krono-politikasının, zamansal siyasetinin gerçek zamanı içerisine oturtulmaktadır. Demek ki bugün Küreselleşme'nin iki tamamlayıcı görünümünü dikkate almak gerekiyor: Bir yandan, haberleşmenin ve ulaşımın Zamansal Sıkışması nedeniyle mesafelerin aşırı ölçüde kısalması, diğer yandan Tele-Gözetim'in giderek yaygınlaşmakta olması." Virilio'ya göre bu durum barışı yok etme tehlikesini de içerisinde barındırmaktadır (2003, ss. 62-63): "Bugün hukuk devletinin toplumsal kontrolünün yerini büyük ölçüde ortam kontrolü almaktadır. (...) Joseph Paul Goebbels*, 'Her şeyi bilen hiçbir şeyden korkmaz' demişti.' (…) Radyoaktif enerjiyle maddeyi parçalayan atom bombasının ardından yaşadığımız binyıl sonunda ortaya ikinci bir bombanın hayaleti çıkmıştır. Bu bomba enformasyonun interaktifliği aracılığıyla uluslararasındaki barışı parçalama yeteneğine sahip olan enformasyon bombasıdır."

Tarihteki büyük değişimler kendisini ve etkilerini çok göstermeden ve değişimlerini avaz avaz ilan etmeden gelir. Değişimler alışkanlıklar haline dönüşerek bireyleri ve toplumları zaman içerisinde değiştiriyor. Karl Polanyi* sanayi devrimi ile ilgili düşüncelerini ifade ederken, hiç kimsenin makine sanayinin gelişmesini ve gerçekleştireceği dönüşümleri önceden tam olarak tahmin edemediğinden bahseder. Mcluhan (2014, ss. 379-380) da "Her kuşağın muazzam bir değişimin kıyısında dengesini bulmaya çalışması, sonraları unutulmuş ve beklenen olay doğal gibi görünmüş olmalıdır. Ama duyuları birbirinden yalıtan ve dolayısıyla toplumu hipnotize eden teknolojilerin kudretini ve itiş gücünü anlamamız gerekiyor. Hipnozun formülü 'bir defada tek duyu'dur. Ve yeni teknolojinin hipnotize etme gücünün bulunmasının nedeni duyuları yalıtabilmesidir. Bunun ardından, Blake'in* formüle ettiği gibi: 'baktıkları şeye dönüştüler.' Böylece her yeni teknoloji, bakanın ve nesnenin bir çeşit özdeşleşmesinin kendini gösterdiği yenilik alanının ta kendisinde, duyu etkile-

---

* Paul Virilio: Fransız mimar, kentbilimci, iletişim teknolojileri uzmanı.
* Joseph Paul Goebbels: 1933-1945 yılları arasında Propaganda Bakanlığı yapmış, Alman Nazi politikacı.
* Karl Polanyi: Macar iktisat tarihçisi.
* William Blake: İngiliz şair, ressam.

şimini ve bilinci azaltır. Bakan kişinin, yeni biçim ya da yapıya bu uyurgezer boyun eğiş, dinamiğinin en az farkında olan bir devrimde en derinlemesine etkili olacaktır."

McLuhan duyu organlarının bedensel veya zihinsel işlevlerinden herhangi birisinin teknolojinin etkisiyle dışsallaştırıldığında değiştiğini iddia eder. Bu bağlamda teknoloji mutlak anlamda insan ve toplum tipolojisinin değişiminde ve yeniden oluşumunda belirleyici bir işlev görmektedir. Aslına bakarsanız bu işlev kendi içerisinde bir ikilemi barındırır. Çünkü teknolojik gelişmeyi sağlayan, teknolojik yenilikleri icat eden, şekillendiren, hayata eklemlendiren insandır, ancak insan tarafından şekillendirilen teknoloji daha sonra insanlığa yeni bir şekil vermektedir.

Günümüzde enformasyon ile gerçek bilgi arasındaki ayırım, farklılık belirsiz bir hale gelmiş, bunun da insanlığı nereye götürdüğü henüz tespit edilememiştir. Polanyi'nin sanayi toplumu konusundaki tespitleri bugünün toplumları için de geçerlidir. İletişim teknolojileri ve ağ yapıları toplumları nereye götürecektir? Bu soruya şu anda doğru bir cevap verilemeyeceğini düşünmekteyim. Virilio'nun, Mcluhan'ın tespitlerinden yola çıkarak şunu rahatlıkla söyleyebiliriz ki insanlar tarafından geliştirilen elektronik/dijital evren gündelik hayata ve bizzat insanın her alanına dâhil olarak kendi ritüelleri, alışkanlıkları, kültürel formları ile birlikte tüm dünyayı sanayi toplumundan ve ona ait insan tipolojisinden çok farklı bir mecraya doğru sürüklemektedir. Elektronik/dijital evrenin yeni kuşağı bu evrenin getirdiği değişimler karşısında bir denge bulmaya çalışmakta mıdır? İnsanlığı hipnotize eden bu yeni evrenin bireyleri olan Dijital İnsan'ın bu teknolojik evrenin itiş gücünü iyi hesap etmesi gerekiyor. Yukarıda yazdığımız ama burada tekrar etmekte fayda gördüğümüz Blake'in tabiri olan 'baktıkları şeye dönüştüler' öngörüsü gerçekleşiyor. Ortada hem insanlık için hem de kamusal alan için ciddi belirsizlikler mevcuttur. Böylesi belirsizlikleri netleştirmek, olabilecekleri simüle etmek, doğabilecek krizlere hazır olarak zamanında ve yeterince tepki vermek önemli bir çalışma alanı haline geliyor. Bugün hepimiz evde, yolda, işte, yürürken, araba sürerken, boş zaman geçirirken, çalışırken, tatilde yani akla gelen her alanda, her şey için her zaman baktığımız şey dijital evrenin ağa bağlı ürünleridir ve hızla baktığımız şeye dönüşmekteyiz. Bakan kişinin hipnotize olmuş, büyülenmiş şekilde teslimiyet ruhu ile bu yeni evrenin sunduğu her şeye boyun eğip, derinlemesine kabul etmesi ciddi kişisel veya toplumsal travmaları içerisinde barındırabilir.

Elektronik/dijital dünyanın doğasından kaynaklanan fluluğu, niyetlerin ve sorumlulukların da belirsizleşmesini beraberinde getirmektedir. Bu dünyanın sunduklarıyla birbirinin içine geçen bilgi-enformasyon karmaşası, yalnız uluslararası barışı bitirmekle kalmayıp kişiler arası barışı da yerle bir etme kapasitesine sahiptir ve bunu da günlük olarak zaten gerçekleştirmektedir. Mcluhan'ın (2014, s. 337) ifadesiyle tipolojik olarak tekraren kabile insanına dönüşen insan da bu hususta ciddi bir zafiyet göstermektedir. Sözlü kültürün yazılı kültürden daha etkin olduğunu ifade eden McLuhan, elektronik devrimin getirdiği yeni kültürün sağ beyin işlevlerine yatkın olduğunu söyler.

Prof. Dr. Nevzat Tarhan[*]'ın anlatımıyla sağ beyinin özelliklerini şöyle sıralayabiliriz: "Sağ beyin özellikle boyut ve hacim değerlendirmelerinde ön plana çıkar, bilgiyi

[*] Prof. Dr. Nevzat Tarhan: Psikiyatrist. http://www.kigem.com/sag-beyin-duygusal-sol-beyin-mantikli.html, Erişim: 30.08.2015.

hayal gücü ile birleştirerek işlemede önemli görevler üstlenir. Sol beyin kelime ve sayılarla ilgilenen sağ beyne nazaran geçmişin üzerinde daha çok duran beyin alanıdır. Sol beyin, yeni fikirlere açık değildir. Koruyucu, tutucu ve savunucudur. Oysa sağ beyin farklılıklara gebedir. Deneme yanılmayla karar verir. Duygusal alanlarla ilgili olduğu için istekleri hemen olsun ister. Stratejik düşünmek yerine, taktik bulur. Arzularını ertelemekten hoşlanmaz. Hızlı karar verip harekete geçmek eğilimindedir, acelecidir. Sağ beyin pembe düşler görür. Gerçeklerden uzak hayaller kurmak onun işidir. Her hissettiğini doğru kabul etmeye eğilimlidir."

"Sağ beyin tasvir ve semboller kullanır; resimlere, şekillere ve renklere tepki verir. Sözel ifadeler dışında, müziğe, vücut diline, dokunmaya tepki verir. Nesnelerle soyut değil, duygusal olarak ilişki kurar. Uzaysal ilişkileri kullanır. Görerek ve duyarak öğrenir. Hayallere, şiire, mecaza meraklıdır."[*]

Elektronikleşen Dijital İnsan'ın sağ beynin bu özelliklerini taşıdığını tasavvur ettiğimizde şu tespitlerde bulunmak mümkündür: Bilgi dedikleri şey çoğunlukla malumattır, malumatı elde etmek için de, malumat vermek için de hızlı ve aceleci davranırlar, ağ üzerinde yayılan her malumata inanmaya eğilimlilerdir. Gereksiz ve yığın halinde malumattan hızlı çıkarımlar yapıp, düşler kurup her şeyi tozpembe görebilir veya yine hızlıca sinirlenip gereksiz, stratejiye dayanmayan taktiklerle fevri tepkiler gösterebilirler. Gerçeklerden kopuk hayaller ve malumatlar dünyasıyla çok içli dışlı olduğu için kişisel olarak kendi toprağına aidiyetini yani mekân tasavvurunu yitirdiği gibi giderek tarihine ve kültürüne ait olan mensubiyetini, güvenini yani mekân-zaman tasavvurunu da yitirmektedirler.

Elektronik/dijital evrende tipografik insanın yoğun malumat bombalamasından dikkati dağılmakta, malumatın gerçek bilgiye, bilginin de bilince dönüşmesi son derece zorlaşmaktadır. Üst üste gözler önüne serilen bilgi yığınları insanların muhakeme yeteneğini zayıflatarak, irade kullanmasını güçleştirmektedir. Aynı anda aynı konuda binlerce malumatla hızlıca karşılaşmak, aynı anda birden fazla işle ilgilenmek zihni ve iradi performansımızı da etkilemektedir. Elektronik/dijital evrenden yararlanarak ürettiğimizi, öğrendiğimizi, kullanabileceğimizi zannettiğimiz bilgiler görsel açıdan belki parlak, ışıklı, cezb edici, ama fikri ve orijinallik bakımından çoğunlukla vasat bir performans gösterisi olmaktadır. Maria Konnikova[*] (2015, s. 4), "beyinlerimizin çoklu göreve uygun bir şekilde yaratılmadığını da artık kesin olarak biliyoruz. Sonuçta çoklu görev, farkındalığı toptan ortadan kaldıran bir şey. Aynı anda birden fazla işle ilgilenmek zorunda kaldığımızda, hepsinde vasat bir performans sergilemekle kalmıyoruz, aynı zamanda hafızamız da geriliyor ve genel ruh sağlığımız açık bir darbe yiyor." ifadeleriyle bizim anlatmak istediklerimize yol gösteriyor.

Orta yaş ve daha eski kuşakların yetiştiği ortamlara özgü, her toplum, grup için onları belirleyen niteliklerin, özelliklerin ağır ağır değişen, ancak yine de orijinalliğini koruyan yapısı, elektronik/dijital evrenin ürünleriyle hızla "akışkan" hale gelmektedir. Zygmunt Bauman[*] (2015, 13-16), bunun için "akışkan modernizm" tanımını kullanır. "Ağların, yapıların yerini aldığı bir toplumda bu, övülmeye değer ve

[*] http://nanesekeri38.blogspot.com.tr/2012/01/sol-ve-sag-beyin-ozellikleri.html, Erişim: 30.08.2015.
[*] Maria Konnikova: Rus asıllı Amerikalı akademisyen, psikolog.
[*] Zygmunt Bauman: Polonyalı sosyolog, filozof.

kendi içinde hayranlık uyandıran bir kültürel gösteridir, bu ağlara bağlanmak ve ayrılmak ile sonu olmayan bağlanış ve ayrılışlar kararlılık, bağlılık ve mensubiyetin yerini almıştır.” Bauman’ın akışkan dünyasının akışkan insanları nasıl bir tipoloji doğuracak, insanlığı ve bizim insanımızı nereye götürecek? Dünyamız çok kültürlü, çoğul yapılı olmaya devam edecek mi? Sorulara verilecek cevaplar geleceğimizin de fotoğrafını ortaya koyacaktır.

Bu anlamda bugünlerin elektronik/dijital dünyasının insan veya toplum tipolojisini çizip bir portre ile tasvir etmek istesek şimdilik söyleyeceğimiz şeyler şu olur: **Elektronik/dijital dünyanın mekânsız, mensubiyetsiz, zamansız, bencil, kör romantik, sığ bilgili, malumatfuruş[*] insanları.** Böyle giderse çağımızın yetiştirdiği insan kuşağının toplumsal ve kültürel sürekliliği ve devamlılığı olamayacaktır. Oysa süreklilik ve devamlılık bir kuşağı diğer kuşakla ilişkilendirme, birbirini anlama ve aidiyetlenme yoludur. Bugün ceplerimize kadar girerek mahremiyeti bile tuş eden elektronik/dijital dünyanın ürünü ağ yapıları her şeyi anında sunup anında tükettirip unutturarak süreklilik ve devamlılığı, en önemlisi anlamayı, anlamlandırmayı ve aidiyeti ortadan kaldırmaktadır. Çağlar boyunca ölümsüzlük arayışında olan insanoğlunun özgünlüğü ve tekliği de yok olmaktadır. “Modern ölümsüzlük arayışınızda, yeni halk alanımızın mimarisiyle ilgili bir sorunumuz var: Verilerin şaşırtıcı derecede geçici olduğu anlaşılıyor (Jarvıs, 2012, s. 79)”

“Bilgi bir atık haline geldi, artık insanlığın en temel sorularını cevaplamaktan acizdir ve günlük sorunların çözümü hususunda neredeyse yararsızdır. Başka şekilde ifade edecek olursak, Teknopoli’nin[*] geliştiği ortamda bilgi ile insan arasındaki bağ koptu; bilgi gelişigüzel bir şekilde, başka hiçbir bilgiye yöneltmeden, muazzam oranlarda, yüksek hızlarda ve de teoriyle, manayla ya da amaçla bağını koparmış bir şeye dönüştü. (…) Bilginin arkadaşımız olduğunu varsayarak, bilgisiz kalan kültürlerin bundan çok muzdarip olacaklarına inanarak hareket etmekteyiz. Kültürler, elbette bilgisizlikten dolayı muzdarip olurlar. Fakat kültürlerin bilgi furyasından; manadan ve kontrol mekanizmasından yoksun bilgiden dolayı muzdarip oldukları da apaçık (Postman, 2013, ss. 70-71).”

Gordon Marshall[*] (2003, s. 199) Enformasyon Toplumu’nu, “ulusal ve uluslararası düzeydeki iletişimi kolaylaştırmak ve kütüphanelere, veri arşivlerine, özel kuruluşların ya da kamu kurumlarının kontrolündeki diğer enformasyon kaynaklarına kolay bir şekilde erişimin sağlanabilmesi açısından bilgisayarların ve telekomünikasyon araçlarının yaygın olarak kullanıldığı bir toplum” olarak ifade eder. Bu enformasyon toplumunun gerçekte en büyük handikaplarından olan bilgi (aslında yalnızca malumat) bolluğunu yönlendirme meselesini de ortaya çıkartır. Bu kadar bilgiyi, malumatı nasıl yönlendireceksiniz? sorusu önemli bir sıkıntı olarak toplumların önünde durmaktadır ve bunlar arasından hangisinin nitelikli bilgi, hangisinin açıklanacak bilgi, hangisinin mahremiyet sınırları arasında tutulacak bilgi olduğu konusunda kararlar vermek, bu kararlar çerçevesinde kıstaslar belirlemek gerekiyor. Yığınla malumat arasından anlam üretecek içeriklerin belirlenmesi önemli bir sorun olarak karşımıza çıkıyor.

---

[*] Malumatfuruş: Boş, gereksiz, kimsenin işine yaramayan bilgileri toplayan, bilgiçlik taslayan kimse.

[*] Teknopoli: Neil Postman’a göre teknolojiye dayalı yeni dünya düzeni.

[*] Gordon Marshall: İngiliz akademisyen, ekonomist, sosyolog.

Jean Baudrıllard'a* göre(2014, ss. 118-119) "Her geçen gün daha çok haber ve bilgiye karşın giderek daha az anlamın üretildiği bir evrende yaşıyoruz. (…) Boşa üretilen haber arası muazzam boyuta ulaşsa bile, genel bir 'Consensusa' dayanılarak bu haddinden çok anlamın toplumsalın kılcal damarlarına kadar dağıtılması istenmekte ve bu yüzden boşa üretilen haber kadar anlam üretimi konusunda da kimsenin sesini çıkarmadığı görülmektedir." Fakat bu kadar bilgi-malumat karmaşası arasında gerçek ile yalan, yanlış, eksik, maksatlı olan veya imgeler arasında ayrım yapma becerisi de bir uğraş alanı olarak faaliyetler arasına alınmalıdır.

Gabler'e göre de (2011, ss. 67-69), "Siteler ve onlarda bulunan enformasyon kişisel zırvalıklarımızı, yaşamlarımızın kusurlu gördüğümüz yanlarını ilan tahtasına asıyor; dünyayı genişletmeye değil, kendi boyutlarımıza küçültmeye yarıyor. Bunu modern yaşamın daha da narsistik ve abes bir eğretilemesi olarak adlandırabilirsiniz; ama bu siteler ile iletiler yüz milyonlarca insanın modern yaşamı haline gelmiş durumda. (…) Gutenberg bize zihinsel bakımdan zengin bir dünya bıraktı. Zuckerberg ise yalnızca imge parçalarıyla dolu, beynin gerekmediği bir dünyayı haber veriyor."

İmge parçalarıyla dolu, çoğunlukla gerçek anlamın üretilemediği (aslında egemenlerce bunun da istenmediği) bu dünyada kişisel veya kurumsal bilgilerin elektronik/dijital ortamlarda üretilmesi, gerekli değerlendirmeler yapılmadan bu ortamlara aktarılması ciddi güvenlik açıklarına da sebep verecektir, bugüne kadar aktardıklarımızla ne gibi güvenlik açıklarına sebep olduğumuzun da bir sağlaması yapılmamıştır. "Bir birey hakkında tek başına bir bilgi, genellikle açıklayıcı değildir diye yazıyor Solo ve ancak pek çok bilgiyi birleştirmek, kimliklerimizin resmini çizmeye başlar (Jarvıs, 2012, s. 127)."

"Facebook, Google ve diğer internet hizmetleri, paylaşmak için bizi motive etme çabalarında ortak bir tekno-insan hedefine sahip: Niyetimizi hissetmek. Onlar bizimle ilgili sinyaller toplamaya çalışıyorlar ki içeriklerini, hizmetlerini ve reklamlarını bize göre ayarlayabilsinler (Jarvıs, 2012, s. 35)." Meselenin yalnız kişilerle ve reklamlarla sınırlı kalmadığı da bir başka gerçek. "Ne kadar fazla açılırsak, toplanırsak, analiz edersek ve bilgimizi paylaşırsak hepimiz o kadar çok şey biliriz. Google'ın mühendisleri, 'grip' kelimesinin sorgulanmasını takip ederek, ABD Hastalık Kontrol ve Önleme merkezlerinden önce hastalığın dünyada yayılmasını haritasını çıkarabildiklerini keşfettiler, böylece sağlık hizmetleri yetkililerinin aşı ve tedavi ihtiyacını tahmin etmelerine yardımcı oldular (Jarvıs, 2012, 69)." Örneğimizde tedavi ihtiyacı ile ilgili tahminlere imkân veren bu aramalar acaba bizlerin istemediği, arzulamayacağı başka tahmin ve çıkarımlara da sebep olmakta mıdır? Bu çıkarımlarla başımıza gelenler arasında bazı ilişki ve bağlantılar olabilir mi? Nihayetinde dünyada bu teknolojiyi işletebilecek ve çıkarımlar yapabilecek kapasitede kaç ülke ve şirket vardır? Facebook'un kurucusu ve sahibi "Zuckerberg Facebook'un sadece bir teknoloji şirketi değil, aynı zamanda bir sosyoloji şirketi olduğunu öne sürüyor (Jarvıs, 2012, s. 37)."

Elektronik/dijital dünyaya ait teknolojilerin, yazılımların ve ağ yapılarının adeta tekel gibi belirli bir devletin ve küresel şirketlerin elinde olması, kişisel ve ulusal güvenlik açısından en büyük handikap olarak öne sürülebilir. Postman (2013, s. 14)

* Jean Baudrıllard: Fransız sosyolog, düşünür.

da bu tekelleşmeye dikkatleri çeker. “Modern iletişim araştırmalarının babası Harold Innis, defalarca önemli teknolojik icatların ortaya çıkardığı ‘bilgi monopolleri’nden (bilgi tekellerinden) bahsetmiştir. Innis, Thamus’un* aklındaki şeyi açık bir şekilde dile getirmiştir; belirli bir teknolojinin işleyiş biçimi üzerinde kontrol sahibi olanlar, bundan yoksun olanlar karşısında gücü ellerinde toplarlar ve kaçınılmaz bir biçimde bu güçten yoksun olanlara karşı bir düzen oluştururlar. Innis, İletişim Önyargısı [The Bias of Communication] adlı kitabında yeni bir teknolojinin, geleneksel bilgi monopolleriyle nasıl ‘kapıştığına’ ve başka bir grup tarafından yönetilen yeni bir bilgi monopolü meydana getirdiğine dair birçok tarihsel örnek vermektedir. Teknolojinin faydalarının ve zararlarının eşit bölüştürülmediğini söylemek, bu gerçeğin farklı bir biçimde ifade edilmesidir. Eskiden olduğu gibi şimdi de kazananlar ve kaybedenler mevcuttur. Hayret verici ve aynı zamanda üzücü şey ise kaybedenlerin kazananları gerçekten alkışlamış olması ve bazılarının hala alkışlıyor olmasıdır.”

Ortadaki pusluluktan kimlerin sorumlu olduğuna dair belirsizlikler, diğerlerinden geride kalmama telaşı, çağın gerçeklerine uyum sağlayarak, hizmetlerini geliştirme arzusu, küresel ekonomi ve kültüre eklemlenmek isteği, bizim gibi teknolojiyi yalnızca kullanan ülkeleri arafta bırakmaktadır.

Teknolojik gelişmelerin yönünü ve niteliğini belirleyememek, bize sunulanların ötesinde yazılımlarda, ağ yapılarında olabilecek gizli geri plan ajandalarını bilememek, tespit edememek sıklıkla elektronik/dijital dünyanın nimetlerini veya külfetlerini yanlış anlamlandırmalara, adlandırmalara, ortaya çıkabilecek kişisel, kurumsal, devletsel güvenlik açıklarını tanımlayamamaya, bu risklere ya gereğinden fazla misillemede bulunup tepki vermeye veya hiçbir şekilde karşılık vermemeye sebep olmaktadır. İsrailli istihbaratçı Efraim Halevy* (2008, s. 26), soğuk savaş döneminde bilginin, yeterli verinin olmaması veya bunların yanlış yorumlanmasının barındırdığı tehlikelere dikkat çeker: “Yaşamla ölüm arasındaki keskin çizgi olan bilgi, hiç olmadığı kadar rağbet görüyordu ve müttefikler arasında bilgi paylaşımı, ortak kaderin hayati bir parçasıydı. Bilginin olmaması veya yanlış yorumlanması, kelimenin tam anlamıyla ulusal bir felakete yol açabilirdi.” Bugünkü dünyada malumatların yanlış yorumlanması, eksik, uydurulmuş, yönlendirmeli bilgi nelerimize mal oluyor acaba?

Niyetler hususunda tam bir resim elde edememek iyi-kötü, yararlı-zararlı faaliyetler arasında ayırım yapmayı da zora sokmaktadır. Bu da ülkemiz gibi devletler için ciddi risk alanları doğurarak, ulusal veya uluslar arası alanlarda güvenilirliği, inandırıcılığı, caydırıcılığı son derece zayıflatıp bir karşılık verme, etkin önlemler alma kabiliyetini pasifleştirerek ötelemektedir. Ulusal güvenlik misyonu, küresel güvenlik alanlarındaki etkileşimler, küreselleşmiş ticaret, siyaset, hukuk, eğitim, sağlık, çevre gibi etmenler elektronik/dijital dünyanın doğasıyla adeta bütünleşmiş, birbirinden ayrılamaz parçalar halini almıştır. Bu çerçevede savaşların teknikleri, metotları, içerikleri ve araçları da nitelik değişikliğine uğramış, fiziki savaşların, işgallerin ön adımı elektronik/dijital dünyada yerini almış, “Siber Savaş” kavramı hayatın gerçeği olarak ortaya çıkmıştır. Bu anlamda son dönemlerde siber saldırıların sıklığı, ölçeği, etki alanı, karmaşıklığı da artmıştır. Elektronik/dijital dünyanın gelip dayandığı nokta olan siber dünyada başlayan savaşlar fiziksel imha kapasitelerini ve etki alan-

---

* Thamus: Platon’un Phaedrus adlı eserinde, Yukarı Mısır’ın büyük bir şehrinin kralı.

* Efraim Halevy: Mossad direktörü (1998-2003).

larını da genişletmiş, yaşanan şimdiki zamandan çok daha ötelere taşınabilecek yapılar oluşturabilmektedir.

Bu savaşta kullanılan en önemli taktik, bilgi ve verilerin silinmesi, çalınması, bilgi teknolojilerini oluşturan donanımların tahrip edilerek kullanılmaz hale getirilmesidir. Bu hususlar ulusal düzeyde yıkımlar doğurabileceği gibi, bölgesel veya küresel tahribata yol açabilecek gerilimlere de sebep olabilir. Unutulmamalıdır ki, güvenlik sağlamak üzere geliştirilmiş, kötücül amaçlı yazılımları tespit ve yok etmesi beklenen ve bu amaçlarla kullanıma sunulan ağ tarama sistemleri de teknolojiyi icat edip üreten ve geliştirenlerce kullanıma sunulmaktadır. "Cehenneme giden yolların iyi niyet taşlarıyla döşendiği" gerçeği unutulmadan, bu yazılım ve sistemlerin kötücül yazılımları tespit etmek ve önlemekle birlikte bir görevinin de casusluk yapmak olup olmadığı da bizim tarafımızda belirsizliğini korumalıdır.

Elektronik/dijital dünyanın görünen etkileri ve yaptırımlarına karşılık arka plandaki etkileri, ağ şeklindeki sistemlerin karşılıklı bağımlılığını, etkileşimlerini öngörmenin zorluğu, bir ön çalışma yapmadan, neyi dijitalleştirip ağ sistemlerine dâhil edeceğimizle ilgili süreçleri ve kriterleri belirlememek aslında, beklenmedik tehlikeler oluşumuna sebep vererek, son derece pahalı ve hassas olan sistemlerin kullanım risklerini artırmaktadır. Üzerinde durmadan, gerekli ciddi iş ve güvenlik analizleri yapmadan, yalnızca moda rüzgârına kapılarak, en son teknolojiye sahip bilgisayarlara ve yazılımlara sahip olmanın bilgi toplumuna erişmenin yolu olmadığını anlamadan, belgeleri dijitalleştirmenin e-belgeye geçiş sürecini yansıtmadığını algılamadan elektronik/dijital dünyaya sağlıklı adım atılamayacaktır. Bunlara dikkat etmeden yapacağınız elektronikleştirme ve dijitalleştirme faaliyetleri kritik kamu, askeri, ekonomik, sivil vb. hizmetlere yönelik bilgi iletişim teknolojilerine bağımlılığı artıracak, stratejik ve potansiyel rakiplerce kolay, elde edilebilir, yönlendirilebilir ve yönetilebilir bir hedef olarak görülmenizi sağlayacaktır.

Biz farkında olalım veya olmayalım kişisel, yerel, ulusal ve özel işletmelere ait kritik altyapı ve hedeflere dijital temelli operasyonlar yapılmaktadır. Bunların birçoğunun yakın veya daha uzun vadeli geleceğe yönelik hedeflere, çıkarlara, varlıklara zarar verme potansiyeli yüksek seviyededir.

Kamu kurum ve kuruluşlarına ait küçük ama stratejik bilgilerin-verilerin veya çok büyük boyutlarda bilginin-verinin ağ yapıların içerisine gömülmüş, gizlenmiş sistemli yazılımlarla çalmak üzere veya nokta atışlı siber saldırılarla kişi veya kurumların şeref ve menfaatine zarar vermek için tasarlanmış kötücül casus yazılımlara ait sorumluları veya suçluları ortaya çıkartmak ve cezalandırmak hem teknolojik hem de hukuki belirsizliklerle çevrilidir. Ortaya çıkartılan saldırılar, bilgi-veri hırsızlıkları, cezai bir suç alanı olmaktan öteye taşınarak siyasi bir mesele haline dönüşebilir. Hukuki metinler, adli deliller bu alanda eksik kalabilir. Bu amaçla kamu kurum ve kuruluşlarında belge yönetimi ve arşivleme süreçleri çok ciddi bir şekilde kurgulanarak işler hale getirilmelidir. Bu süreçler '*Sürdürülebilir Belge Yönetimi ve Arşivleme Politikaları*' ile desteklenmelidir.

Dijital Bilinçlenme, Dijital Önlemler

Elektronikleşme ve dijitalleştirme bugünkü zamanın ruhunu yansıtmaktadır. Hizmetlerde ve hayat şartlarını uyumlandırmalarda elektronikleşmenin ve dijitalleştirmenin

gerçekliğinden uzaklaşmak, onları reddetmek mümkün değildir. Burada bizce önemli olan husus kişiselden, kurumsala, özel işletmelere ve nihayette devlete ait bilgilerin niteliklerinin belirlenerek elektronikleştirme/dijitalleştirme işlemlerinden sonra bunların hangisinin ağ bağlantılı iletişim teknolojisi donanımlarında saklanacağı ve hizmete sunulacağı ile ilgili ciddi kararlar vermektir. Hassasiyet göstermeden, etraflıca düşünmeden, risk analizleri yapılıp, arşivleme ile ilgili süreçler belirlenmeden popülist yaklaşımlarla atılacak adımlar belirsizlikleri doğurarak riskleri, tehlikeleri, tehditleri ve bunları hafifletme veya önleme konusunda sıkıntıları beraberinde getirecektir.

Yetkililerin öncelikle elektronikleşme ve dijitalleştirme konusunda teknik anlamda bilgili olmasa dahi bilinçli olması beklenmelidir. Kurumsal düzeyde (resmi kamu kurumu veya özel işletmeler) hangi belgelerin elektronik ortamda üretileceği, saklanacağı, ağ bağlantılı bilgisayarlarda tutulacağı, kimlerin erişebileceği, görebileceği, hangilerinin hizmete açılabileceği konularında çok ciddi ve arka planlarıyla ilgili analizlere dayalı çalışmalar yaptırmalıdırlar. Bu çalışmalar neticesi ortaya çıkabilecek tehdit ve tehlikeler karşısında etkin ve hızlı bir şekilde karşılık verme yeteneği geliştirmeli, karşı atağın meşru müdafaa olduğu hususunda açık kapılar bırakılmamalıdır. Belge-bilginin nitelikleri konusundaki kafa karışıklıkları, belirsizlikler ve gecikmeler kurumsal veya devlet bazlı güvenilirliği ve caydırıcılığı zayıflatıp yanlış algılamaları tetikleyebilecektir.

Bu konularda ülkemizde ilk elden yapılması gereken çalışmalar şu şekilde sıralayabiliriz:

-Elbette ilk sırada bu dünyaya ait teknolojiyi icat etmekten geliştirmeye ait her şey tarafımızca yapılmalıdır. Teknolojik icat ve yeni yazılım metotları, sistemleri desteklenmelidir. Öncelikle ulusal sonra ise kurumsal bilişim ve internet politikaları oluşturulmalıdır.

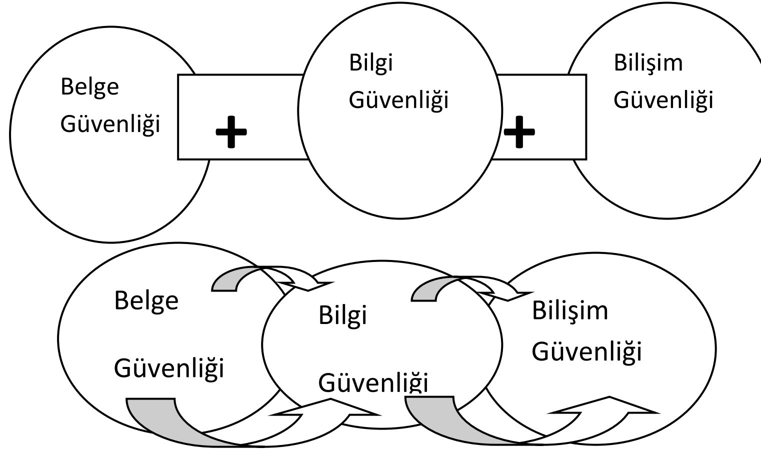
-Bunu şimdilik yapamadığımıza göre, sistemler ve mevcut ağ yapıları üzerinde orijinal kaynaklı savunma mekanizmaları geliştirilerek, piyasadaki mevcut elektronik savunma sistemlerinden daha kuvvetli ağ yapıları inşa edilip gelişimi sürdürülebilir politikalar çerçevesinde desteklenmeli, Türkiye'nin misilleme tehditlerinin kapasitesi ile birlikte inandırıcılığı artırılarak caydırıcılığı güçlendirilmelidir.

-Belge-bilgi-bilişim güvenliğinin bir ürün değil süreçler ve önlemler bütünü olduğu hususunda farkındalık oluşturulmalıdır. Bu önlemler ve farkındalık başlıca üç grupta toplanarak eylem planları oluşturulmalıdır:

1- Teknik önlemler ve farkındalık,
2- Hukuki önlemler ve farkındalık,
3- Sosyal önlemler ve farkındalık.

- Elektronik/dijital dünyanın getirdiği tehlikeler ve buna karşı alınacak önlemler, eylemler konusunda devlet, kişisel, yerel, özel aktörlerin sorumlulukları, yetkileri, müdahale vb. alanları netleştirilerek ortaya konulmalıdır. Tehdit, tehlike ve zafiyet açıklarına yönelik operasyonel eylem-karşı müdahale faaliyetleri belirlenmelidir.

- Elektronik/dijital dünyanın tehlike ve tehditleri konusunda resmi kamu belge-bilgilerinin yanı sıra özel işletmelerin belge-bilgilerinin güvenliği de çok önemlidir. Belge-bilgi güvenliği konusunda artık günümüz gerçekleri kamu-özel sektör ayrımını ortadan kaldırmıştır. Bu çerçevede elektronik/dijital dünyaya ait savunma sistemlerinde özel sektöre de yer verilmeli, bu alanda sorumlulukları ve rolleri artırılarak etkinlik sahaları ve faaliyet kriterleri belirlenmelidir.
- Yönetimler ve yöneticiler kamu sektörü ile özel sektör arasındaki uyuşmazlıkları, kırılma noktalarını, kırılganlıkları, karşılıklı hassasiyetleri ciddiyetle takip edip bunları giderici önlemleri hızla hayata geçirebilecek esnek uygulamalara açık olmalıdır. Yasal düzenlemeler içerisinde özel sektörle ilgili kriterler ve uygulamalar da aşırı müdahaleci davranmadan yer almalıdır. Özel sektör temsilcilikleriyle kamu sektörü arasında ortak çalışma grupları oluşturulmalıdır. Bu alanda hizmet verecek piyasa mekanizmalarının devreye girmesi ve çalışması desteklenmelidir.
- Gizlilikle ilgili mevzuat bilgi, belge ve donanım güvenliğiyle ilgili alanlar da dâhil edilerek yenilenmelidir.
- Arşiv mevzuatı, e-belge, e-arşivle ilgili hususlar dâhil olmak üzere özel işletmeler, medya, kişisel veri güvenliği, sosyal paylaşım platformları, bloglar vb. gibi alanlar da arşiv iş ve işlemleri, saklama, hizmete sunma açısından kapsama alınmalı, etkinliği, yaptırım gücü artırılmalıdır. Dijital miras, dijital vasiyet ve veraset gibi yeni gerçeklikler hem hukuk hem de arşiv işlemleri çerçevesinde ele alınarak yasal zeminde temellendirilmelidir.
- Öncelikle kamu kurum ve kuruluşlarının her düzey çalışanından başlayarak toplumun bütün kesimlerini de kapsayacak şekilde farkındalık faaliyetleri düzenlenmelidir. Kamu spotlarıyla, kurumsal spotlarla sürekli dikkat çekmek önemli bir çalışma olmalıdır. Bilgi güvenliği, belge güvenliği ve bilişim güvenliği birbirinden bağımsız faaliyet alanları değildir. Bunlar iç içe geçmiş, birbirini tamamlayan, ayrıştırılamaz alanlardır.



- Elektronik/dijital dünyanın nimetleri yanında külfet ve risklerine de dikkat çekilmeli, bu alanda yürütülecek AR-GE faaliyetleri desteklenmelidir. Bu çalışmalarla

ilgili gerçekçi bütçe tahsisatları yapılmalı, harcamalar ciddiyetle denetlenerek yönlendirmeler gerçekleştirilmelidir.

- Kurumsal teşkilat yapılarında ciddi analizlere dayalı süreç ve risk yönetimi çalışmaları neticesinde örgütsel değişimlere gidilmelidir. Kurum ve kuruluşlar yüzeysel belge-bilgi üretimi ve bunların hizmete sunulmasını terk ederek arşivsel bilgi analizlerine dayalı değerlendirmelerde bulunacak yapılaşmaları kısa sürede hayata geçirmelidir. Bu analizler çerçevesinde elektronik/dijital evrenden farklı ne gibi alanlarda, ne tür belge-bilgilerin üretileceği, saklanacağı, yedekleneceği de karar altına alınmalıdır.
- Elektronik/dijital dünyanın getirdiği başarısızlıkların, ciddiyetsizliklerin sık sık kamuoyu önüne getirilmesi, gözler önüne serilmesi imaj kaybına sebep olup tehlike ve tehdit alanlarını ve sayısını da artıracaktır. Bu sebeple başarısızlıkların olduğundan büyük ve farklı gösterilmesi ile ilgili önlemler alınmalı, gerçekler oldukça yalın ve anlaşılabilir biçimde kamuoyu ile paylaşılarak gerekirse karşı müdahale ile ilgili bilgiler veya imalarda bulunulmalıdır. Başarısızlıkların güvenlik süreçleri ve ürünlerinin niteliğini artıracak, başarılı savunma mekanizmaları doğuracak, gelişime sebep verecek geri dönüşüme çevrilmesi noktasında da simülasyona dayalı faaliyetler gerçekleştirilebilmelidir.
- Tehlikeyi, tehdidi tanımlayabilmek, bu hususta tanımlama yeteneklerini geliştirmek ciddi ve etkili bir karşı müdahalede bulunma ve misilleme yapma kapasitesini de yükseltecektir. Bu konularda gerektiğinde değişik ülkeler ve uluslararası kuruluşlarla bilgi paylaşımı ve işbirliği yapılabilmelidir.

Ülkemizde özelde bu konuların istenen veya olması gereken düzeyde bilinçle ele alınmadığı, yapılan iş ve işlemlerde günün moda icraatı olduğu için dijitalleştirme/ elektronikleştirme çalışmalarının yapıldığı kanaatini taşımaktayım. En son teknolojiyle üretilmiş bilgisayara sahip olmak, en son tarihli yazılımı kullanmak çağa uygunluk olarak algılanmaktadır. Kurumlar ve kuruluşlar dijitalleşme konusunda son derece bilinçsiz hareket etmektedirler. Birimlerde, arşivlerde üzerinde gereken işlemler yapılmadığı için yığınlaşmış belgelerden kurtulmanın yolu olarak dijitalleştirme görülmektedir. Sonraki süreçte belgeleri koruma, hizmete sunma, erişim sağlama gibi hususların da maliyet hesapları yapılmadan dijitalleştirme faaliyetleri yürütülmektedir. Zygmunt Bauman'a (2015, s. 23) göre; "Moda bir fiziksel gerçeklik değildir. O, sosyal bir olgudur." Ve "Sosyal yaşam, doğası gereği sıra dışı bir düzenektir."

Arşiv Malzemesi niteliğinde olanların, sık kullanılmaktan kaynaklanan yıpranma ve yok olma tehlikesine karşılık tek kopya olmaktan kurtarılması maksadıyla yapılması gereken belge dijitalleştirme işlemleri, 'belgeleri dijitale aktaralım sonra hepsini yok edelim' mantığı ile sıra dışı bir düzenek çerçevesinde devam etmektedir. Kurumsal dijitalleştirme işlemleri, neyin ne kadar dijitalleştirileceği, bilgiye-veriye tekraren erişme koşulları, meta-data ilişkileri net olarak belirlenmeden büyük bir kaynak israfıyla, çoğunlukla popüler yaklaşımlarla sürdürülmektedir.

E-belge ve e-arşiv sistemleri her seviyeden çalışanlar ve yöneticilerce önemli bir iş olarak görülmediğinden, kurumsal iş süreçleri ciddi analizlere tabi tutulmadan, 'nihayetinde yazı ve arşiv işi, ne olacak ki' yaklaşımıyla yürütülmektedir. Kullanım ömrü en fazla birkaç yıl olan belki göreceli olarak ucuz rakamlarla satın alınan veya

yaptırılan yazılımlar kısa sürelerde kullanılmaz hale gelmektedir. Satın alınmış bulunan yazılımın kurum iş ve arşiv süreçlerine adapte edilmesi için daha sonra ciddi rakamlarla yama programlar yaptırılmaktadır.

Bu ve buna benzer bilinç eksiklikleri çok ciddi güvenlik açıklarını ve zafiyetlerini de beraberinde getirmektedir. Bu konuda en önemli çözüm önerimiz, Türkiye'nin arşiv meselesinin ciddiyetle halledilmesi, arşivle ilgili yerine getirilmesi gereken süreçlerin hızla hayata geçirilmesidir. Arşiv disiplininin 'etkileşim alanı' sanıldığının aksine birçok disiplinle ve yönetim sistemleriyle kesişir ve disiplinler arası melezleşme denen modern dünyanın gerçekleriyle örtüşür. Günümüzün koşulları arşivleri resmi devlet kurumlarının tekelinden çıkartmaktadır. Artık kişisel ve kurumsal sosyal medya alanları, bloglar, medya siteleri, resmi kurum siteleri, mailler gibi elektronik/dijital evrenin her alanı arşiv iş ve işlemleri ile bilgi analizleri, güvenlik, gizlilik gibi önemli faaliyetlerle iç içe geçmiştir. Kurumların korumak, gizlemek istediği stratejik bir bilgi parçacığı, sosyal medya üzerinde yapılan belki iyi niyetli bir paylaşımla rakiplerin elini kuvvetlendirebilecek ciddi bir koza dönüşebilmektedir. Bu sebeple klasik arşiv işlemleri dijital alanla harmanlanarak yeni arşiv iş, işlem ve süreçleri belirlenmelidir.

Arşiv iş ve işlemleri evrak üretimi, dosyalama ve depolama metodolojisi olmaktan çok öte bir sistemler ve süreçler bütünüdür. Elektronik/dijital evrenin araçları ve yöntemleri ise arşiv disiplinini genleştirip genişletmiştir. Arşiv disiplinin bugün uğramadığı, etkileşmediği hiçbir disiplin alanı yoktur. Teknolojiyi üreten ve yönetenler ve bu sayede dünyaya rota belirleyip gündem tayin edenlerce bu etkileşim görülmüş ve uygulamaların ayrılmaz parçası olarak devreye sokulmuştur. Ancak onlar tarafından klasik arşiv işlemleri de yerinde ve zamanında büyük oranda halledilmişti.

Bu çerçevede de, klasik arşivlerini düzenlemeyen, düzenleyemeyen hiçbir kurum elektronik/dijital evrenle eklemlenemez. Yapılması gereken en önemli işlerden bir tanesi hangi belge-bilginin elektronik/dijital ortama aktarılacağı, o ortamda hazırlanması, hizmete sunulması işlemleridir. Bilmesi, erişmesi gereken prensibi çok titiz, ama aşırı korumacılığa da kaçmadan hayata geçirilmelidir. "Halka açık olan şeyin kamunun yararına olan bir şey olduğunu, açık ve özgür bir toplum için bir gereklilik olduğunu aklımızda tutmalıyız (Jarvıs, 2012, s. 14)." Ancak açık ve özgür bir toplum olmak için de 'açılmak' ile 'saçılmak', 'mahrem' ile 'toplumsal' arasındaki keskin virajı düzgün ve doğru manevralarla geçebilmeliyiz. "*Halka açık ve mahrem göreceli terimlerdir, sıcak ve soğuk veya aydınlık ve karanlık gibi,* diyor CBS televizyonunun Ideas programı sunucusu Paul Kennedy. (…) Halka açıklık mahremiyete bağlıdır. Mahremiyet veya halka açıklık, yaptığımız seçimlerdir: ifşa etmek veya etmemek, paylaşmak veya paylaşmamak, birine katılmak veya katılmamak. Her birinin faydaları ve tehlikeleri vardır. Bu ikisi arasında sürekli bir şekilde denge ararız; sadece bugün, teknoloji yeni seçimler, riskler ve fırsatlar getiriyor (Jarvıs, 2012, ss. 13-14)."

Kamuya açıklık politikaları, belgeleri, bilgileri üreten, elinde tutan iktidarları rahatsız edebilir, iktidarın gücünü de tehdit edebilir. Ancak tamamen şeffaf olacağım diyerek her belge-bilgiyi üzerinde bir değerlendirme yapmadan elektronik ortamlara aktarmak, dijitalleştirmek, açmak da rakip güç odaklarının menfaatlerine hizmet

edebilecektir. Bu anlamda açıklık ile mahremiyet arasındaki denge iyi kurulabilmelidir. Üzerinde düşünülmeden ve farkındalık oluşturulmadan, bilgi toplumuna ayak uydurma adı altında eyleme dönüştürülecek açıklık politikaları bizi, elektronik/dijital evreni hazırlayan, pazarlayan, nimetlerinden faydalanan gücün, küresel şirketlerin, rakip ülke askerleri ve istihbarat örgütlerinin sağmal ineği durumuna düşürebilir. Görünen bilim ve teknolojinin bu çerçevede bireyin ve şeffaflığın egemenliği gibi olmakla beraber arka planda egemenlik elektronik/dijital evrenin gerçek sahiplerine aittir. Bu egemenlik uluslararası düzeyde yeni bir tabakalaşmayı ve sınıfsal egemenliği de beraberinde getirmektedir. İngiliz istihbaratçı John Hughes-Wilson* (2008, s. 258), "Yaygınlaşan sömürgeciliğin bilgiye dayanarak duyduğu ihtiyaç, dünyanın her yerinden kesintisiz bir enformasyon akışını gerekli kılıyordu." derken aslında küresel egemenliğin yol haritasını çizip konum belirliyordu.

Harold A. Innis, iletişim araçlarının iktidarın bir parçası olduğunu, egemenlik kurmada ve sürdürmede öncü bir rol oynadığını ifade eder. İletişim araçlarının kontrolü, kullanımı ve kullananların denetimi egemenliğin de bir merkezde toplanmasının araçlarından bir tanesidir. Innis (2006, s. 35), Mısır üzerinden verdiği bir örnekle bunu somutlaştırır: "Mısır'a özgü iletişim araçları içinde iki tanesi, taş ve papirüs başat konumdaydı. Taş, piramitlerdeki rolünde de görüldüğü gibi, mutlak hükümdarların siyasal gücüyle bağlantılıydı. (…) Papirüs, doğrudan doğruya din adamlarıyla bağlantılıydı; ve onlara, otokratik monarşinin gücünün işlemez hale gelmesiyle birlikte demokrasiyi artırmak için bir araç sağladı. (…) ancak iletişim araçlarının dinsel güçler tarafından tekelci kontrolü, bu imparatorluğun etkililiği üzerinde, bir tür iç fren mekanizması gibi çalıştı. (…) Mısır yazısı, imparatorluğun yavaş yükselip hızla çöktüğü süreçte, karmaşık biçim ve yapısını korudu. Bu karmaşıklık, yazıcılara güç ve statü kazandırdı; din adamlarıyla yazıcıları, kendi çıkarlarını koruma noktasında bir araya getirdi, tekelci yönetime özgü ağ, kralların gücünü zayıflattı ve evrimsel nitelikteki toplumsal değişimleri sınırlandırdı." Mısır'da olan karmaşık yazının getirdiği tekelci yönetime ait ağ, günümüz elektronik/dijital dünyanın gerçekleriyle de birebir örtüşmektedir. Günümüzün teknolojisinin, ağ yapılanmasının karmaşıklığı ve tekelciliği Mısır'da olanlar üzerinden bugüne dönüşen bir süreç içerisinde olanlar ve olacaklar hakkında bize ufuk açıcı ipuçları vermelidir.

Elektronik/dijital evrenin ürünlerinin ve kişiler düzeyinde hepimizi çevreleyen ağ yapılarının gerçek sahiplerinin, bu teknolojiye bağlı örgütlenmiş teknik, sivil ve askeri gücüyle, akıllı mühimmat stoklarıyla ve buna bağlı olarak egemenliğini, yaşam formunu, ekonomik finansmanını zorla dayatan bir gücün 'bu yeni iletişim araç ve ortamlarını diğerlerinin keyfine ve menfaatine sınırsızca ve kontrol etmeden açacağından emin miyiz?' diye bu ürünleri her kullandığımızda kendimize bir soru sormalı, vereceğimiz cevaba göre hareket etmeliyiz.

Sonuç

Yine Mcluhan'dan (2014, ss. 223-224) bir alıntı ile son sözlerimize geçebiliriz: "Matbaa, insanı daha başlangıçta kabile insanı olmaktan ya da kolektiflikten çıkaran alfabe kültürünün en uç evresidir. Matbaa, alfabenin görsel niteliklerini en yüksek

* John Hughes-Wilson: İngiliz istihbaratçı albay.

tanımlama keskinliğine ulaştırır. Dolayısıyla matbaa, fonetik alfabenin bireyleştirme gücünü, elyazması kültürünün yapabildiğinden çok ötelere taşır. Matbaa, bireyciliğin teknolojisidir. Eğer insanlar bu görsel teknolojiyi bir elektrik teknolojisiyle değiştirmeye karar verdilerse, bireycilik de değişecektir. Bunun hakkında ahlaki bir yakınmada bulunmak, parmakları budayan bir elektrikli testereye sövmeye benzer. 'Ama,' diyecektir bazıları, 'bunun olacağını bilmiyorduk.' "

Elektronik/dijital evrenin yeni insan, toplum tipolojisi de tamamlanmış değil. Yeni evrenin ürettiği, getirdiği, sunduğu bilgi ve malumatların doğrulama süreçleri oluşturulup gerçek anlamlandırmalar üretilmedikçe de tipolojik yapının kesin verilerle şekillenemeyeceği, tarif ve tasvir edilemeyeceği de aşikâr. Hepimiz şu anda gelişme ve genleşme aşamasındaki bu evrende aktif rol alan 'Dijital İnsan' kobayları olarak, geleceğe ait insan ve toplum tipolojisinin oluşum süreçlerine gönüllü hizmetler sunmaktayız.

Yeni dünya gerçekliklerinin dışında kalamayız, kalmamalıyız. Ancak bu sistemler ve ağlar bütününün arka planındaki komuta ve kontrol mekanizmalarının da sürekli çalıştığının bilincinde olarak, yerel, ulusal ve insani değerleri önemseyerek, tesadüfî ve keyfi süreçlere kapılmadan, denetimli ve öz kaynaklarımızla geliştirilmiş, kontrolün elimizde olduğu sistemlerle bu yeni hayata eklemlenmeli, başrol dahi verseler oyuncu değil, oyun kurucu olmaya çalışmalıyız. Dijital insan tipolojisinin gelişim ve dönüşüm süreçlerinde fiili olarak bizim de tuzumuz bulunur diye temennide bulunmak isterim.

Kaynakça

ABD ve İnternetin Kontrolü. Turquie Diplomatique, 15 Eylül-15 Ekim 2015, sayı: 80, İstanbul

Atikkan, Z,Tunç, A (2011). *Blogdan al haberi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Baudrıllard, J (2008). *Simülarklar ve Simülasyon*. Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Bauman, Z. (2015). *Akışkan Modern Dünyada Kültür*. Ankara: [a]tıf Yayınları.

Gabler, N. (2011). "Zuckerberg Devrimi", *NPQ Dergisi*, 9 (1).

Halevy, E. (2008). *Karanlıktaki Adam*. İstanbul: Profil Yayıncılık.

Innis, H. A. (2006). *İmparatorluk ve İletişim Araçları*. Ankara: Ütopya Yayınevi.

İnceoğlu, Y., Çoban, S (Derl.) (2015). *İnternet ve Sokak*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Jarvıs, J (2012). *E-Sosyal Toplum*. İstanbul: MediaCat/Digitalege Yayınları.

Konnikova, M. (2015). *Mastermind-Sherlock Holmes Gibi Düşünmek*. İstanbul: Domingo Yayıncılık.

Marshall, G. (2003). *Sosyoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Mcluhan, M. (2014). Gutenberg *Galaksisi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Özdemirci, F, Torunlar, M (2015). *Bilgi Çağında Arşivsel Bilgi Analizi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

Postman, N. (2013). *Teknopoli*. Ankara: Sentez Yayınları.

Virilio, P. (2003). *Enformasyon Bombası*. İstanbul: Metis Yayınları.

Wilson, J. (2008). *Kukla Ustaları*. İstanbul: Can Yayınları.

Dijitalleştirme ve e-Arşivlemede İzlenecek Yol ve Yöntemler

Zeynep AKDOĞAN
Uzm, Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörlüğü, zsen@ankara.edu.tr

Fahrettin ÖZDEMİRCİ
Prof.Dr., Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü- Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörü, fozdemirci@ankara.edu.tr

Öz

Çok sayıda kurum elektronik belge yönetim sistemleri (EBYS)'lerini aktif biçimde kullanmakta ve belgelerini elektronik ortamda üretmekte, göndermekte ve arşivlemektedir. EBYS'lerinin kullanımının yaygınlaşması ile birlikte kurumların belleğini oluşturan arşiv belgelerinin daha çok ihmal edilmeye başlandığı dikkat çekmektedir. Kurumsal belleklerin bütünlüğünün sağlanması bakımından kurumların geriye dönük arşiv belgelerini elektronik ortama taşıyarak EBYS'lerde ürettikleri e-belgelerini kuruma özgü yapıda geliştirecekleri e-arşiv sisteminde birleştirmeleri önem taşımaktadır. Bu kapsamda çalışmada, kurumlarda dijitalleştirme ve e-arşivlemenin önemi ve dijitalleştirme ve e-arşivlemede izlenecek yollar ve yapılması gereken çalışmalar ele alınacaktır.

***Anahtar kelimeler**: dijitalleştirme, e-arşivleme, elektronik belge yönetim sistemleri (EBYS)*

Giriş

Kurumların iş süreçleri ve etkinlikleri sürecinde üretilen, kullanılan, alınan bilgi ve belgelerin kurumsal önceliklerinin, yaşam döngülerinin belirlenerek sınıflandırılması kurumsal bellek çalışmalarının etkin şekilde yürütülmesi ve yönetilmesi açısından öncelik taşımaktadır. Kurumsal belleği oluşturan hassas verilerin, bilgilerin ve belgelerin tespiti, yönetimi, dijitalleştirilerek e-arşiv oluşturulması kurumların varlıklarını sürdürebilmeleri açısından önemlidir.

Dijitalleştirme ve e-arşiv işlemleri kurumlarda arşiv belgelerinin tespiti, ayrıştırılması ve tasnif işlemleri ile başlayarak arşiv belgelerinin elektronik ortama aktarımı, üst verilerinin tanımlanması, dosyalanması, erişim tanımlamalarının yapılması, korunması ve sürdürülebilirlik çalışmaları ile bir bütündür.

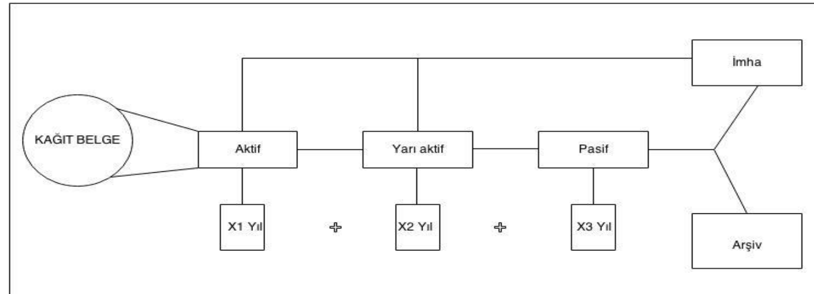
Kurumlarda e-arşiv işlemlerinin doğru ve etkin biçimde gerçekleştirilmesi, geriye dönük belgelerin dijitalleştirme işlemleri, e-belge saklama planlarının oluşturulması, e-dosyalama çalışmalarının yapılarak mevcut EBYS ile entegre olabilecek sürdürülebilir bir e-arşiv sisteminin geliştirilmesine bağlıdır.

Arşivleme, e-Arşivleme ve Dijitalleştirme

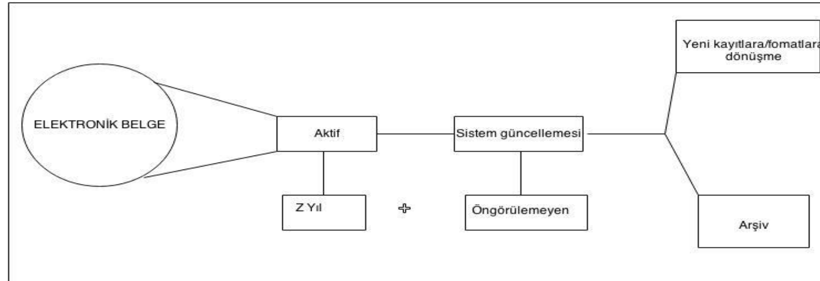
ISO 18492 Elektronik Doküman Tabanlı Bilgilerin Uzun Süreli Korunması (long-term preservation of electronic document-based information) Standardında, "elektronik arşivleme (electronic archiving)", "*elektronik bilginin, kaybolmaya, değiştirilmeye veya bozulmaya karşı korunduğu bununla birlikte elektronik bilginin bağımsız fiziksel veya rasyonel mekanda saklanması*" olarak tanımlanmıştır (ISO 18492, 2005).

E-arşivleme, kurumların ürettiği e-imzalı belgelerin elektronik ortamda arşivlenmesini, saklanmasını ve yönetilmesini sağlayan EBYS uygulamalarından (Özdemirci ve Akdoğan, 2014, s.123) sonraki aşamadır. E-arşiv sistemlerinde, EBYS uygulamasında üretilen e-belgeler, arşivlerde muhafaza edilen ve dijitalleştirilmesi gereken fiziksel belgeler ile EBYS uygulamasına dahil edilemeyen fiziksel belgeler yer almalıdır. Bununla birlikte görsel-işitsel materyaller "belge" dışındaki dokümanlarda e-arşiv sistemlerine dahil edilmelidir.

Fiziksel belgelerin ve e-belgelerin "yaşam döngüleri" üzerinden arşivleme ve e-arşivleme açıklanabilir. Fiziksel belgelerin "yaşam döngüsü", şekil 1'de de gösterildiği üzere, "belgelerin bir kurumda üretilmelerinden bir arşiv kurumuna devredilmek amacıyla yeniden düzenlemelerine kadar olan süreç" olarak adlandırılmaktadır (Özdemirci ve Odabaş, 2005, s.13). Şekil 2'de gösterilen elektronik belgelerin yaşam döngüsü ise EBYS uygulamalarının teknik alt yapısına bağlı olarak sürdürülebilirliklerini sağlamaktadır.



Şekil 1: Fiziksel Belgelerin Yaşam Döngüsü (Yusof ve Chell, 2000, s.138)



Şekil 2: Elektronik Belgelerin Yaşam Döngüsü (Yusof ve Chell, 2000, s.138)

E-arşivleme sistemi temel olarak aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır (Akdoğan, 2015, s.25):

1.Aşama: Tasfiye, elektronik belgenin değerlendirme-ayıklama-imha işlemlerini içermektedir. Tasfiye işlemi tamamlandıktan sonra, kurumda saklanması gereken e-belgelere karar verilir.

2.Aşama: Karar verme, tasfiye işleminden sonra araştırmaya açılacak ve/veya kurum içinde erişime açılacak belgeler ve Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'ne gönderilmesi gereken belgeler seçilir. Araştırmaya açılacak e-belgelere erişim uçları belirlenirken EBYS yazılımda üretilirken tanımlanmış üst verilerden farklı üst veriler tanımlanmalıdır. Ayrıca bu e-belgelerin hangi araştırmacılara açılacağına karar verilmelidir. Bazı e-belgelerin belirli süre saklanıp sonra araştırmaya açılabilir. Bu tür e-belgeler varsa bu belgelerin ne kadar süre sonra araştırmaya açılacağı belirlenmelidir. Kurum içinde erişime açılacak e-belgelerde ise, ne kadar süre sonra, hangi personelin ve/veya hangi birimin erişeceği saptanmalıdır.

Bu çerçevede e-arşiv yazılımının;

- Mevcut ya da geliştirilecek bilgi sistemleri ile birlikte çalışabilecek yapıda,
- Kurumun teknik alt yapısına uygun,
- e-Devlet kapsamında kullanılan bilgi sistemleri ile uyumlu,
- Kurumda mevcut EBYS yazılımlarından bağımsız olarak geliştirilebilecek yapıda tasarlanabilir olmalıdır.

Dijitalleştirme ve e-Arşivlemede Dikkat Edilmesi Gereken Unsurlar

- Belge yönetimi ve arşivcilik, EBYS, dijitalleştirme, e-arşiv ve benzeri konularda literatür taraması yapılması, ulusal ve uluslar arası standartların incelenmesi, hukuk kurallarına uyulması (anayasa, kanun, tüzük, yönetmelik vd) ve kurumun yapısına benzer kurumlar başta olmak üzere diğer kurumların uygulamalar incelenmelidir.
- Belge türleri (örneğin özlük dosyaları, proje dosyaları vd) belirlenmeli ve hangi belgelerin dijitalleştirileceğine karar verilmelidir.
- Belge bütünlüğü korunarak dijitalleştirilmelidir.
- Geriye dönük belgelerin dijitalleştirilmesinde kullanılacak uygun tarayıcılar belirlenmelidir
- Kurumda dijitalleştirme ve e-arşivleme işlemlerinin kurumsallaştırılması ve kurumda sürdürülebilirliğinin sağlanması açısından kurumlarda ayrı birim kurulmalı ve alanında uzman personel çalıştırılmalıdır.
- Kurumda kullanılan EBYS yazılımını geliştiren, kurumsallaştıran ve sürdürülebilirliğini sağlayan ekibin mutlaka dijitalleştirme ve e-arşivleme çalışmalarında yer alması sağlanmalıdır.
- Kurumun stratejik planları arasında mutlaka dijitalleştirme ve e-arşivlemeye yer verilmelidir.
- Dijitalleştirme ve e-arşiv sistemi kuruma özgü bir yapıda geliştirilmeli ve yürütülmelidir.
- Belge yönetimi ve arşivcilik ilke ve yöntemleri çerçevesinde kurumlarda kurumsal belleği oluşturan arşiv belgeleri tespit ve dijitalleştirme süreçleri belirlenerek e-arşiv sistemi modeli tasarlanmalıdır.
- Kurumda belge yönetimi ve arşiv sistemi incelenmeli ve analizler yapılmalıdır.

- E-Arşivleme, EBYS yazılımlarında farklı bir modül ya da EBYS yazılımı ile bağlantılı ayrı bir yazılım olarak da geliştirilebilir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta arşivlemenin bağımsız bir veritabanında oluşturulmasıdır. EBYS ile aynı veritabanından oluşturulması durumunda veri yığılmasına ve sistemin yavaş çalışmasına neden olabilir.
- Dijitalleştirme ve e-arşivleme sistemi ile birlikte birimlerin fiziksel ortamda belge/dosya tutmaları ve fiziksel belge/dosyalara ihtiyaç duymaları zaman içinde azalacaktır. Bu ve benzeri nedenlerle birimlerde arşiv belge/dosyaların yok olma ve zarar görme ihtimaline karşı kurumun tüm arşiv belge/dosyaların tasnif çalışmalarının yapılması ve arşiv belge/dosyaların tek bir arşivde toplanması sağlanmalıdır. Arşiv belge/dosyalar tasnif edilerek uzun süre saklanabilecek arşiv mekanlarında bulundurulmalıdır.
- Kurumlarda dijitalleştirme ve e-arşiv sürecinin etkin ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilebilirliğini sağlamak için geçiş süreci tanımlanarak sürecin yönetimi ve sürdürülebilirliği için yol haritası ve model ortaya konmalıdır.
- Arşiv belgelerinin ve belge türlerinin belirlenmesine ilişkin tespit ve analiz çalışmaları yapılmalıdır.
- Kılavuz ve dokümanlar hazırlanmalıdır.

Sonuç

Dijitalleştirme ve e-arşiv sistemi kurumun EBYS uygulaması ile belge yönetimi ve arşiv sistemine uygun, belge yönetimi ve arşiv uygulamaları/dijitalleştirme ile ilgili ulusal ve uluslararası standartlar ve ilgili hukuk kurallarına uygun olarak kuruma özgün yapıda geliştirilmelidir.

Kurumda e-arşiv sistemi ve EBYS uygulamasını yönetecek, denetleyecek ve sürdürülebilirliğini sağlayacak ekiplerin/personelin birlikte hareket etmesi önem taşımaktadır.

Kaynakça

Akdoğan, Z. (2015). Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemlerinde Kurumsallaştırma Süreci: Ankara Üniversitesi Örneği, *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Ankara Üniversitesi, Ankara.

ISO 18492 Long-Term Preservation of Electronic Document-Based Information. (2005). *International Organization for Standardization*.

Özdemirci, F ve Odabaş, H. (2005). *Yazışma yönetimi ve dosyalama işlemleri*, Ankara.

Özdemirci, F., Akdoğan Şen, Z. (2015). "Üniversitelerde e-Belge Yönetim ve Arşivleme Sistemi Çözümleri: Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulaması ve Kurumsallaştırma". *e-BEYAS 2014 Elektronik Belge Yönetimi ve Arşiv Uygulamaları Sempozyumu ve Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü/ Kurum Belge Merkezi ve Arşivi Hizmet Binasının Açılışı içinde* (ss.123-131). F. Özdemirci, Z. Şen Akdoğan, N. Kızıltepe (Yay. Haz.).Ankara: Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü.

Yusof, Z., Chell, R. W.(2000). The records life cycle: an inadequate concepts for technology-generated records. *Information Development*, 16 (3), 135-141.

E-Arşiv ve Uzun Dönemli Doğrulama

e-Archive and Long Term Validation

Tamer ERGUN
Dr., TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi, tamer.ergun@tubitak.gov.tr

Vural ÇELİK
Dr., TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi, vural.celik@tubitak.gov.tr

Öz

5070 sayılı elektronik imza kanununun ve ilgili mevzuatın ülkemize getirdiği düzenlemeler sayesinde, elektronik ortamda özel merasime tabi olmayan belgelerin yasal olarak imzalanması mümkün hale gelmiştir. Bu doğrultuda kurumlar ve kişiler süreçlerini ve işlemlerini elektronik ortamdan yapmaya başlamışlardır. Elektronik ortamda atılan imzaların günlük hayatta kullanılmaya başlanması ile elektronik imzanın elektronik ortamda doğrulanması ve saklanması da fiziksel evraktan farklı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Elektronik imzanın ilk doğrulanması ve sonraki yıllar için hukuksal kanıt oluşturacak şekilde saklanması ve doğrulanması, elektronik imzanın geleceği için büyük önem arz etmektedir. Elektronik imzanın uzun dönemde tekrardan doğrulanması için yapılması gereken faaliyet ise elektronik imzanın arşivlenmesi olarak adlandırılmaktadır. Ülkemizde elektronik imza standardı olarak ETSI (European Telecommunications Standards Institute) tarafından hazırlanan CAdES, XAdES ve PAdES imza standartları kullanılmaktadır. Elektronik imzanın arşivlenmesi de yine bu standartlarda belirtilen yöntemlere göre yapılmaktadır.

Anahtar sözcükler: *Elektronik arşiv, elektronik imza, ETSI, e-BEYAS*

Abstract

Through the electonic signature law no.5070 and the regulations arised by the law, it is legally possible to sign a document electronically with the exception of ones which have to be signed with a special ceremony as a mandatory requirement. From this point of view, natural and legal persons began to organize their processes and procedures electronically. Since the usage of electronic signature is increasing in our daily life, long term validation and preservation of an electronic signature is crucial and an additional process apart from its physical counterpart.

Initial and subsequent verification of electronic signature as a proof of legal evidence is an important step for long term validation and preservation of electronic signature. Protection method for long term validation is known as archiving electronic signature. In our country, the electronic signature standards of ETSI, CAdES, XAdES and PAdES are used and in those standards, the specific methods for archiving a signature is described in detail.

Keywords: *Electronic archive, electronic signature, ETSI, e-BEYAS*

Giriş

Kurumların e-devlet yapılanmasına dahil olabilmesi için süreçlerini elektronik ortama taşımaları gerekmektedir. Bunun ilk adımlarından biri de kurumsal belgelerin, mevzuat ve standartlara uygun biçimde elektronik ortama taşınması ve bu ortamda etkin biçimde yönetilmesidir. Kurumlarda belgelerin elektronik ortamda yönetilmesi, elektronik belge yönetim sistemleri (EBYS) tarafından sağlanmaktadır. EBYS sistemlerinin kullanılmasının yanında, tam bir e-dönüşümün sağlanabilmesi için geçmişte oluşturulmuş belgelerin dijitalleştirilmesi ve e-arşiv önem kazanmıştır.

E-Dönüşüm, e-devlet, e-kurum ve benzeri yapılanmaların kurumsal süreçlere ve vatandaşlara pozitif etkilerinin yanında, elektronik ortamda yürütülecek bu süreçlerin güvenlik tarafının da dikkate alınması çok önemlidir. Elektronik belgelerin oluşturularak ilgili makama gönderilmesi veya kurum içi dolaştırılması aşamalarında, belgenin bütünlüğünün korunması, değiştirilmeye karşı korunmasının sağlanması gerekmektedir. Bunun yanında belgeyi oluşturan kişinin veya makamın, belgenin elektronik ortamda kontrolü esnasında kimliğinin doğrulanabilmesi de olmazsa olmazlar arasındadır. Elektronik ortamdaki bu gereksinimler elektronik imza sayesinde sağlanabilmektedir. Buradan anlayacağımız üzere, elektronik imza e-dönüşümün, e-devletin, kısaca elektronik ortamda yürütülen tüm projelerin merkezinde bulunmaktadır.

Bu çalışmamızda, e-belgelerin elektronik arşivlenme sürecinde, elektronik imzanın yolculuğundan, imzaların arşivlenmesi ve uzun dönemli doğrulanabilmesi için neler yapılması gerektiğinden bahsedeceğiz. Bunların yanında, ülkemizde imza formatlarını kullanmakta olduğumuz ETSI imza standartlarından ve yaygın kullanılan imza tiplerinden bahsederek imzanın uzun dönemli doğrulama için arşivlenme gerekliliğine vurgu yapacağız.

Elektronik İmza Mekanizması

Elektronik imza temelde matematiksel metotlar üzerine kurulmuş bir yapıdır. 5070 sayılı e-imza kanununda (Kanun, 2004) tanımı "Başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veri" şeklinde yapılmaktadır. Tanımda dikkat edilmesi gereken nokta elektronik imzanın, imzalanacak elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunmasıdır. Normal hayatta attığımız imzalarda, her türlü belgeye aynı imzayı atarız ve dolayısıyla imza ile belgenin bir bağlantısı bulunmamaktadır, fakat elektronik imzada kişinin atmış olduğu her imza, belgeye bağlı olarak değişmektedir. Bunun sebebi kişinin imzasının, belgeye bağlı matematiksel bir fonksiyon olmasıdır ve bu fonksiyon kendi içerisinde kriptografik öğeler barındırmaktadır.

Kriptografik Algoritmalar

Elektronik imza mekanizması içerisinde bulunan kriptografik algoritmalar; özet algoritmaları ve açık anahtarlı şifreleme algoritmalarıdır. Özet algoritmaları yine bir matematiksel fonksiyon olmakla birlikte, girdisinin izi şeklinde çıktılar üretmektedir. Girdi ve çıktı arasında bağ kuran bu fonksiyon sayesinde kanundaki tanımda belirtilen elektronik imzanın, elektronik veriyle bağlantısı oluşmaktadır.

Elektronik imzada özet algoritmaları dışında kullanılan diğer bir kriptografik öğe ise açık anahtarlı şifreleme sistemleridir. Bu sistemde her imzacı için tekil olarak üretilmiş anahtar çiftleri kullanılmaktadır. Anahtar çiftlerinin kişiye veya kuruma özel üretilmesi, benzerinin olmaması sebebiyle, imzacı imzaladığı belgeyi inkar edemez. Açık anahtarlı sistemlerde, tekil olarak üretilmiş anahtar çiftinin bir kişiye veya kuruma zimmet edilmesi önem taşımaktadır. Bu sayede imzalama için kullanılmış anahtarın kime ait olduğu tespit edilir ve imza üzerinden kimlik doğrulama yapılabilir ki yukarıda belirttiğimiz gibi imzalı bir belgenin kim tarafından imzalandığının tespit edilmesi önemli bir husustur. Açık anahtar altyapısı adı verilen, açık anahtarlı şifreleme sistemlerinin idame ettirildiği yapıda, anahtar çiftinin bir kişi ya da kuruma zimmetlenmesi işlemine anahtarın sertifikalanması adı verilmektedir. Sertifikalama işlemini ise o ülkedeki üst kurul tarafından akredite edilmiş Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcıları (ESHS) yapmaktadır.

Elektronik Sertifika

Elektronik sertifikanın 5070 sayılı elektronik imza kanunundaki tanımı "İmza sahibinin imza doğrulama verisini ve kimlik bilgilerini birbirine bağlayan elektronik kayıt" şeklinde yapılmaktadır. Bu tanımdan anlaşılacağı üzere sertifikanın varlık sebebi, imzalama için kullanılan ve yukarıda anlatılan anahtar çiftinin kime ait olduğunu ve dolayısıyla imzayı kimin attığını belirlemektir. Genel itibarıyla kullanım alanlarına bakıldığına farklı birçok çeşit sertifikanın olduğu görülmektedir. Bu sertifikalara örnek olarak internet güvenliğinde kullanılan "SSL/TLS" sertifikalarını, işletim sistemlerine veya uygulamalara giriş yapmak için kullanılan "Log in" sertifikalarını, yazılımsal kodların bütünlüğünü sağlamak için kullanılan "kod imzalama" sertifikalarını verebiliriz fakat e-dönüşüm itibariyle, 5070 sayılı kanunda tanımı yapılan, kurum personelinin elektronik imza için kullandığı ve "elle atılan imza ile aynı hukuki sonucu doğuran" sertifikaya Nitelikli Elektronik Sertifika (NES) adı verilmektedir.

Sertifika, imzayı oluşturacak kişinin tespiti ve sertifikada belirtilen anahtar çifti kullanım yetkisinin yine sertifikada belirtilen kişide olduğunu ispatlamak sebebiyle kullanıldığından imzalama ve sonrasında imza doğrulama aşamalarında mutlaka kontrol edilmesi gereken önemli bir unsurdur. Örnek teşkil etmesi açısından sertifika, kredi kartına benzetilebilir. Nasıl kredi kartının ödeme aşamasında iptal olma durumu, süresinin dolma durumu ve daha birçok farklı kontrol yapılıyorsa, sertifika için de aynı kontrollerin yapılması gerekmektedir.

İmzanın uzun dönemli doğrulanması, sertifikanın iptal bilgilerinin, imza tarihi üzerinden uzun dönem geçse dahi temini ve imza doğrulanmasında kullanılabilmesiyle mümkündür. Sertifika ile ilgili iptal bilgileri sertifikayı üreten makam tarafından oluşturulmaktadır.

ETSI Elektronik İmza Formatları

ETSI'ye bağlı hizmet veren Elektronik İmza Altyapıları Birimi (Electronic Signatures and Infrastructures - ESI) Avrupa Birliği üye ülkeler kapsamında elektronik imza standartlarını belirlemektedir. Ülkemizde de ETSI'nin elektronik imza standartlarına (CAdES, 2013), (XAdES, 2009), (PAdES, 2012) uyulmaktadır. Bu standartlarda

farklı kullanım alanlarının ihtiyacını karşılayacak imza tipleri belirlenmiştir. Bu bölümde, belirtilen imza tiplerinden en yaygın kullanılanların temel özelliklerinden bahsedeceğiz ve bu tipleri tanıdıktan sonra temel amacımız olan, imzanın arşivlenmesi gerekliliğine değineceğiz.

BES – Basit Elektronik İmza

BES imza ETSI standartlarına göre atılabilecek en temel imza tipidir. İleri seviye imza tipleri, temelinde BES imza üzerine kurulu olduğu için geçiş maksatlı kullanılmaktadır. Basit denmesinin en önemli sebebi imza içerisinde imzalama tarihinin bulunmamasıdır. Bu sebeple yukarıda bahsedilen sertifika doğrulama işlemi göz önüne alındığında, sertifikası geçerli iken imza atan bir kişi, sertifikası iptal olduktan veya süresi dolduktan sonra BES imzayı doğrulamaya çalıştığında, imzalama zamanı belirsiz olduğu için doğrulama yapamayacaktır ve dolayısıyla uzun dönemli doğrulama için uygun imza tipi değildir.

EST – Zaman Damgalı Elektronik İmza

EST imza temelde BES imza üzerine kurulmaktadır. BES imzadan farkı ise imzanın atıldığı tarihi güvenilir olarak belirten imza zaman damgasına sahip olmasıdır. Bu sayede BES imzada belirtilen, sertifika süresi dolduktan veya sertifika iptal olduktan sonra doğrulanamayan imza senaryosu ortadan kalkmaktadır. İmzanın doğrulanması, imza içerisinde barındırılan zaman damgasındaki tarih esas alınarak yapılmaktadır. EST imza BES imzaya kıyasla daha ileri ve güvenilir bir imza tipidir fakat yine de uzun dönemli doğrulama için uygun değildir. Uygun olmama sebebi ise, uzun dönemli doğrulama için gerekli olan sertifika doğrulama verilerinin EST imza içerisinde olmaması ve sertifikayı üreten makam tarafından uzun dönemli saklama ve hizmet verme garantisinin olmamasıdır. Yani bugün atılmış EST imzayı 10 yıl sonra doğrulamaya çalıştığımızda, imzacı sertifikasının doğrulama verilerini bulamama riski yüksek olduğu için uzun dönemli doğrulamaya uygun değildir.

ESXL – Uzun Dönemli Elektronik İmza

ESXL imza temelde EST imzayı içerisinde barındıran ileri imza tipidir. EST imzanın sertifika doğrulama verilerini içerisinde barındırmaması sebebiyle uzun dönemli doğrulama için uygun olmadığını belirtmiştik. ESXL imza bu zafiyeti ortadan kaldırmak adına EST imzadan farklı olarak sertifika doğrulama verilerini paket yapısı içerisinde barındırmaktadır ve bu sebeple bugün atılmış ESXL imza, aradan uzun süreler geçse dahi içerisinde gerekli tüm doğrulama verilerini barındırdığı için doğrulaması yapılabilir hale gelir. Doğrulama yapmak için sertifikayı üreten makama bağımlılık ortadan kalkar.

Elektronik İmzanın Arşivlenmesi

ESA – Arşiv Elektronik İmza

ESA adı verilen arşiv imza temelde ESXL imza tipi üzerine kurulmuştur. ESXL imza yukarıda belirttiğimiz üzere içerisinde sertifika doğrulama verilerini barındırmaktadır ve uzun dönemli doğrulama için tavsiye edilen imza tipidir.

Elektronik imza teknolojisine duyulan güven, imza paketleri içerisinde kullanılan her türlü doğrulama verisinin güvenilir bir makam tarafından imzalanmasına ve imzalamada kullanılan kriptografik algoritmaların var olan ataklara karşı dayanıklılığına bağlıdır. Elektronik imza adı üzerinde elektronik ortamda gerçekleştiğinden, bilgisayarların hesaplama kabiliyetleri kriptografik atakların gücünde belirleyici olmaktadır. Dolayısıyla bugün atılmış ve uzun dönemli doğrulama için gerekli verileri içerisinde barındıran ESXL tipindeki bir imza, içerisinde kullanılan kriptografik algoritmaların ömrü dolmaya yaklaştığında ataklara karşı açık hale gelir. Bu da şu anlama gelmektedir, kriptografik atak yapmaya yeteneği ve donanımı olan art niyetli kişiler, imzalanan belgenin içeriğini değiştirebilir, imzacı sertifikasını imza tarihinde geçerli veya geçersiz hale getirebilir, yani kontrolü tamamıyla eline alabilir. Arşiv imzanın gerekliliği tam da burada ön plana çıkmaktadır. ESXL imzanın arşivlenmesi aslında imzanın daha güçlü bir algoritma kullanılarak zarflanması, koruma altına alınması anlamına gelmektedir.

Elektronik belge yönetiminde dijitalleştirme ve e-Belgelerin arşivlenmesi önem arz etmektedir. Elektronik imza ile ilgili verdiğimiz bilgiler ışığında, e-belgenin arşivlenmesi aşamasında içeriğindeki elektronik imzanın da arşivlenmesinin çok önemli olduğu ve göz ardı edilmemesi gerektiği görülmektedir. TÜBİTAK Kamu Sertifikasyon Merkezi, 2006/13 sayılı Başbakanlık Genelgesi (Genelge, 2006) gereğince kamu kurumlarının, genel itibariyle EBYS sistemlerine entegre ettikleri elektronik imza uygulamalarının ilgili uluslar arası standartlara uygunluğunu test etmektedir. Bu kapsamda kurumlara ESXL imza tipinde imza oluşturmaları zorunlu tutulmaktadır ve uzun dönemli doğrulama için uygulamalarının arşivleme özelliğinin olması konusunda da bilgilendirilmektedir.

Kaynakça

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu (2004).

ETSI TS 101 733, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); CMS Advanced Electronic Signatures (CAdES) (2013).

ETSI TS 101 903, XML Advanced Electronic Signatures (XAdES) (2009).

ETSI TS 103 172, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); PAdES Baseline Profile (2012).

2006 / 13 sayılı Başbakanlık Genelgesi (2006).

Küçük ve Orta Ölçekli Bilgi Merkezlerinde Dijital Kültürel Miras Ürünlerinin Yönetimi: LoCloud Projesi Örneği

Bülent YILMAZ
Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, byilmaz@hacettepe.edu.tr

Özgür KÜLCÜ
Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, kulcu@hacettepe.edu.tr

Tolga ÇAKMAK
Araş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, tcakmak@hacettepe.edu.tr

Öz

Dijitalleştirme, hangi türde ve ölçekte olursa olsun bilgi merkezlerinin işleyişlerini sürdürmeleri açısından önem taşıyan bir süreç olarak ifade edilebilir. Bilgi merkezlerinde dijitalleştirme çalışmalarının iki işleve yönelik olarak gerçekleştirildiğini söylemek mümkündür. Bu işlevlerden birisi bilginin kurumsal işleyiş içerisindeki etkin yönetiminin sağlanmasında dijital ortamın getirdiği olanaklardan yararlanmak amacıyla gerçekleştirilen (belge ve arşiv yönetimi uygulamaları kapsamındaki çalışmalar) dijitalleştirme çalışmalarıdır. Diğer işlev ise bilginin kültürel miras çerçevesinde yönetimini sağlanmasına yönelik dijitalleştirme uygulamalarıdır. Dijitalleştirme çalışmalarını genel olarak incelediğimizde kültürel mirasın yönetimine dönük uygulamaların önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Bu kapsamdaki çalışmalarda milli kütüphaneler gibi büyük ölçekli kurumların yanı sıra küçük ve orta ölçekteki bilgi merkezlerinin de yapmış oldukları çalışmalar dikkat çekmektedir. Bu durumu doğrulayan raporların Avrupa Dijital Kütüphanesi Europeana gibi kurumlar tarafından yayınlandığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda söz konusu merkezlerin dijitalleştirme çalışmalarında ve sahip oldukları kültürel mirasın yönetiminde büyük ölçekli bilgi merkezlerine göre daha zor koşullarda oldukları, buna karşın kültürel miras ürünlerinin önemli bir bölümünü dermelerinde bulundurdukları söylenebilir. Ayrıca konuyla ilgili olarak çeşitli projeler ve çalışmalar gerçekleştirilerek küçük ve orta ölçekli kurumlardaki dijital koleksiyonların görünürlüğünün artırılması sağlanmaktadır. Çalışmamızda küçük ve orta ölçekli bilgi merkezlerinin dijital ortamda bulunan ve kültürel miras kapsamındaki koleksiyonlarının yönetimi için kullanılabilecek uygulama örneklerinin sunulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda küçük ve orta ölçekli bilgi merkezlerine yönelik olarak gerçekleştirilen projelerden biri olan LoCloud (Local Content in Europeana Cloud – Europeana Bulutunda Yerel İçerik) projesinde gerçekleştirilen çalışmalar ele alınmaktadır. Ayrıca, çalışmamızın son bölümünde projede geliştirilen uygulamaların bilgi merkezlerine hangi açılardan katkı sağlayabileceği üzerinde durularak teknoloji bağlamında bu kurumlar için hangi olanakların bulunduğuna yönelik değerlendirmelere yer verilmektedir.

Anahtar sözcükler: *LoCloud Projesi, Kültürel Miras, Dijitalleştirme, Küçük ve Orta Ölçekli Kültürel Bellek Kurumları.*

Giriş

Kütüphane, arşivler ve müzeler gibi kültürel bellek kurumlarının sürekliliklerini sağlama ve toplumla bütünleşik kurumlar olma işlevleri kapsamında gerçekleştirdikleri çalışmalardan biri dijitalleştirme uygulamalarıdır. Bu uygulamalarla bilgi kaynaklarının uzun süreli korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması aynı zamanda güncel teknoloji olanaklarıyla erişilebilirliğinin sağlanması mümkün hale gelmiştir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte 1990'lı yıllardan itibaren yaygınlaşan dijitalleştirme uygulamaları kültürel miras ürünlerinin güncel teknoloji olanaklarıyla yeniden kullanılmasını sağlamıştır. Bununla birlikte dijitalleştirme uygulamalarının kültürel miras ürünlerinin görünürlüğünü artırmanın yanı sıra daha uzun süre korunmasına dönük avantajları kültürel bellek kurumlarının yatırımlarının da bu yöne doğru şekillenmesine neden olmuştur.

Kültürel miras ürünlerinin kalıcılığının sağlanması için tercih edilen çalışmaların başında gelen dijitalleştirme uygulamalarının yanı sıra uluslararası kapsamda standartlaşma ve ortak platformların da oluşturulduğu dikkati çekmektedir. Bu doğrultuda Avrupa Dijital Kütüphanesi Europeana gibi platformların dijital ortamdaki kültürel miras ürünlerinin temsili, benzer içeriklerle bütünleştirilmesi ve erişimi konularındaki özellikleri de kültürel bellek kurumlarının dijitalleştirme çözümlerine daha fazla yönelmelerini gerektirmiştir. Söz konusu çözümlerin uygulanabilmesi için de maliyet analizi, seçim, tanımlama, telif hakkı düzenlemeleri, erişim yönetimi gibi birçok konudaki karar verme süreçler kültürel bellek kurumları tarafından yönetilmeye başlamıştır. Bu noktada büyük ölçekli kültürel bellek kurumlarının altyapılarını geliştirerek Europeana gibi platformlarda kültürel miras ürünlerini sergiledikleri görülürken küçük ve orta ölçekteki bellek kurumlarının daha sınırlı olanaklara sahip oldukları bilinmektedir. Öte yandan Europeana Strtatejik Raporunda bu kurumların sınırlı olanaklarına karşın geniş bir kültürel miras koleksiyonuna sahip oldukları da belirtilmektedir.

Çalışmamızda küçük ve orta ölçekli bilgi merkezlerinin dijital ortamda bulunan ve kültürel miras kapsamındaki koleksiyonlarının yönetimi için LoCloud Projesi kapsamında geliştirilen uygulamaların ve çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmaktadır. Ayrıca, çalışmamızın son bölümünde kültürel bellek kurumları için bulut tabanlı uygulamaların bilgi merkezlerine hangi açılardan katkı sağlayabileceğine yönelik öneri ve değerlendirmelere yer verilmektedir.

Kültürel Mirasın Yönetiminde Dijitalleştirme Uygulamaları ve Kültürel Bellek Kurumları

En genel anlamıyla fiziksel ya da analog ortamda bulunan bilgi nesnelerinin elektronik ortamda kullanılabilir veya depolanabilir formatlara dönüştürülmesi süreci olarak nitelendirebileceğimiz dijitalleştirme uygulamaları aynı zamanda bilgi nesnelerinin makinelerce algılanması ve anlamlandırılmasını sağlayan uygulamalar olarak da ifade edilebilir (ARMS, 2006; Rieger, 2008). Gelişen teknoloji olanakları çerçevesinde bilgi nesnelerinin de doğrudan dijital ortamda oluşturulması bu gelişmelere hızlı bir şekilde uyum sağlayan kurumlar olan bellek kurumlarını da özellikle kültürel miras kapsamında dijitalleştirme uygulamalarına yönelmelerini bir gereklilik haline getirmiştir. Konuyla ilgili alanyazın incelendiğinde de dijitalleştirme uygulamalarına

- kültürel ve entelektüel değere sahip bilgi nesnelerinin korunması,
- erişimin çok yönlü ve etkileşimli bir yapıya getirilmesi,
- kültürel değerlerin yayımı ve yaygınlaştırılması,
- sıklıkla kullanılan koleksiyonlar için fiziksel kullanımdan kaynaklanan yıpranmanın önüne geçilmesi,
- koruma-onarım gibi işlemlerin gerçekleştirilmesi,
- daha dayanıklı ve kalıcı ortamlarda kültürel miras ürünlerinin saklanması amaçlarıyla başvurulduğu anlaşılmaktadır (Ataman, 2004; Ergün, 2009; Çakmak ve Yılmaz, 2012).

Kültürel bellek kurumları tarafından gerçekleştirilen dijitalleştirme uygulamaları hem ulusal boyutta kültürel miras ürünlerinin tespiti ve muhafazasına yönelik yasalar hem de kültürel miras ürünlerinin insanlığın ürünleri olarak görülmesini savunan yaklaşımlara dayanan uluslararası sözleşmeler açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte el yazmaları, görsel-işitsel malzemeler, fotoğraflar, üç boyutlu nesneler, haritalar, madeni paralar gibi birçok bilgi kaynağının dijitalleştirme uygulamalarında kullanıldığı bilinmektedir. Dijital ortam ayrıca kültürel bellek kurumları için bilgi kaynaklarının çeşitlenmesini de sağlamakta, kütüphane, arşiv ve müzeler için dijitalleştirme çalışmalarının kapsamını farklılaştırmaktadır (Yılmaz, Külcü, Ünal ve Çakmak, 2013). Bu doğrultuda özellikle kültürel mirasa yönelik dijitalleştirme çalışmalarının dinamik ve işlevsel bir disiplinlerarası çalışmayı gerektirdiği, bu disiplinlerin sosyal, kültürel, teknik, ekonomik ve yönetimsel konuları kapsadığı belirtilmektedir (Manzuch, Huvila ve Aparac-Jelusic, 2005, s. 37). Konuyla ilgili olarak içerisinde büyük, küçük ve orta ölçekli birçok kültürel bellek kurumunun kültürel mirasın yönetimi kapsamında Avrupa Birliği projesinde bulunduğu da bilinmektedir. Bu projeleri CARARE, AccessIT, INDICATE, Cultural Applications: Local Institutions Mediating Electronic Resources (CALIMERA), Cultural Objects in Networked Environments (COINE) şeklinde örneklemek mümkündür.

Kültürel bellek kurumları için toplumla bütünleşme, toplumun tarihi ve kültürel değerlerinin gelecek kuşaklar için korunması ve bu değerlerin erişilebilirliğinin sağlanması için önem taşıyan dijitalleştirme uygulamaları zaman ve maliyet gerektiren işlemler bütünüdür. Bu noktada bellek kurumlarının belirli bir strateji doğrultusunda hareket ettikleri ve bu stratejilerde seçim, koruma ve erişim yönetimi uygulamaları gibi konuları belirledikleri bilinmektedir. Diğer taraftan küçük ve orta ölçekli kültürel bellek kurumlarının ise sahip oldukları yerel kültürel mirasın temsilinde dijitalleştirme uygulamaları için altyapı oluşturma, bu işlemler için insan gücü yaratma ve mali kaynak sağlama yönünde girişimlerde bulundukları görülmektedir. Bu noktada bulut bilişim gibi teknolojik gelişmelerle birlikte ulusal ve uluslararası kapsamdaki projeler küçük ve orta ölçekli kültürel bellek kurumları için önemli fırsatlar oluşturmaktadır.

LoCloud Projesi ve Gerçekleştirilen Çalışmalar

LoCloud, Avrupa Komisyonu'nun CIP ICT-PSP Programları altında finanse edilen içlerinde Türkiye adına Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümün de bulunduğu 32 partnere sahip bir AB Projesi ve Gelişmiş En İyi Uygulama Ağı'dır.

Genel amacı, Avrupa'daki kültürel kuruluşlarındaki ve küçük/orta ölçekli bellek kurumlarındaki dijital kültürel miras ürünlerinin Europeana'ya eklenmesidir. Bu amaç doğrultusunda projede, küçük ve orta ölçekli bellek kurumlarının dijital kültürel miras ürünlerinin sunumu için uluslararası standartlara uygun bir altyapıya sahip olmaları ve bu çerçevede bulut bilişim çözümlerinden faydalanmaları beklenmiştir. 1 Mart 2013 tarihinde başlayan LoCloud Projesi 2016 yılı itibariyle tamamlanmış olup, Türkiye'den Koç Üniversitesi Vehbi Koç ve Ankara Araştırmaları Merkezi'ne ait 1000'in üzerindeki yerel kültürel miras öğesi Europeana platformuna aktarılmıştır.

LoCloud projesi kapsamında yapılan çalışmalar Europeana'yı geliştirecek bulut bilişim teknolojileri potansiyelinin araştırılması, içerik tedarikçileri ve kullanıcılarının menfaatlerine yönelik bulut altyapısının (IaaS) gelişimi ve yazılım hizmetlerinin (SaaS) üretilmesi konularıyla henüz dijital koleksiyonları Europeana'da yeteri kadar temsil edilmeyen küçük ve orta ölçekli kuruluşlar odaklanmştır. Bu bilgiler çerçevesinde proje özellikle küçük ve orta ölçekli kültür kurumlarına katkı sağlamak için;

- İçerik ve meta verilerinin Europeana'da erişilebilir hale getirmelerinde destek olmak, teknik, semantik ve beceri engellerini ortadan kaldırmaya yardımcı olacak, bu çerçevede gerekli servis ve araçların bulut kullanımı ile sunulması
- İçeriklerini daha kolay bulunabilir ve birlikte çalışabilir hale getirecek bulut-bazlı yazılım hizmetlerinin sağlanması.
- Günümüzde tedarik altyapılarının çoğunun dışında kalan ev müzeler gibi küçük kurum türlerinin içeriklerini Europeana'ya eklemelerinin sağlanması.
- Coğrafi konuma özel, tedarik, zenginleştirme ve yeniden kullanma için bulut bilişim potansiyellerinin araştırılması.
- Daha verimli ve düşük bakım maliyetli olarak Europeana'ya metadata tedarik etmek için bulut bazlı mimari'nın ölçeklendirilebilir bir platform olarak araştırılması ve denenmesi.
- İçerik tedarikçilerinin ihtiyaçlarını karşılamak için kılavuz, eğitim ve destek kolaylığı sağlanması çalışmalarına yoğunlaşmıştır.

LoCloud Collections

Proje kapsamında geliştirilen bulut tabanlı hizmetlerden biri LoCloud Collections adı verilen bulut tabanlı barındırma ve yazılım hizmetidir. Proje kapsamında geliştirilen bu hizmette kültürel bellek kurumlarına bir sunucu altyapısının abonelik olarak sunulması ve yazılım olarak ise açık kaynak kodlu bir koleksiyon yönetim sisteminin aboneliği verilen sunucuya kurulması yer almaktadır. Bu yazılım ve altyapı olanağıyla küçük ve orta ölçekli kültürel bellek kurumlarının

- Kayıt aşamasından sonra kolaylıkla çevrimiçi koleksiyon oluşturmaları
- Farklı yapılarda koleksiyonlar oluşturmaları
- Farklı veri formatlarını kullanabilmeleri
- Arayüz geliştirme ve düzenleme olanakları
- Koleksiyonlarına yönelik dijital depolama alanlarının sağlanması
- Düşük maliyet
- Çok Dilli bir sisteme sahip olmaları
- Europeana ile uyumluluk gösteren platformlarda koleksiyon oluşturmaları

- Koleksiyon kullanımına yönelik raporlama olanakları
- Ölçeklenebilirlik, kesintisiz erişim, artırılmış veri güvenliği,
- Arama motorlarında görünürlük.
- Açık kaynak kod özelliklerini taşıyan koleksiyon sistemlerine sahip olmaları sağlanmıştır.

LoCloud Zenginleştirme Mikroservisi

LoCloud projesi kapsamında geliştirilen araçlardan biri olan LoCloud Zenginleştirme Mikroservisi ile kullanıcılara mevcut kültürel veri hakkında bilgi sağlamanın yanı sıra kültürel miras materyalinin belirli bir sözlükle ilgili terim ve kavramlarla kategorize edilmesine olanak sağlayan bir metadata zenginleştirme hizmeti de verilmektedir. Bu hizmet kendi içerisinde koleksiyonlardaki materyal ile Dbpedia'da bulunan bilgi birikimi arasında otomatik olarak bağlantı kuran ve metadatadaki ilgili bilgiler ile tedarik edilmiş bir sözlük içerisindeki ilgili sınıfları ilişkilendiren iki farklı mikro-servisi içerir.

Coğrafi Konum Zenginleştirme Araçları

Küçük ve orta ölçekli bellek kurumlarının sahip olduğu yerel kültürel miras ürünlerinin uzamsal tanımlamalarının yapılabilmesi için Tarihi Yer Adları terim listesi ve koordinat verilerini oluşturmayı sağlayan coğrafi kodlama sistemi geliştirilerek kullanıma açılmıştır.

LoCloud Sözlük Mikroservisi

Proje çerçevesinde toplanan içeriğe erişimin etkinliğinin sağlanması için yerel tarih ve arkeoloji üzerine çoklu dil sözlüklerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu sözlük ile küçük ve orta ölçekli bellek kurumlarının kayıt tanımlama süreçlerinde kontrollü sözlüklerden faydalanmaları ve standart bir tanımlama alanı oluşturmalarına katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

LoCloud Haritalama (MINT) Servisi

Projenin temel hizmetlerinden biri olan Haritalama Servisi, kültürel bellek kurumlarının sahip oldukları koleksiyonun Europeana'ya uygun hale getirilmesi için bir benzetim ve dönüştürme işlemini içermektedir. Bu araç sayesinde kültürel bellek kurumunda tanımlanmış nesnelerinin Europeana Veri Modeline uyarlanması ve ekran görüntüleriyle karşılaştırılması bulut tabanlı bir mimariyle gerçekleştirilmektedir.

LoCloud Kayıt Harmanlama (MoRE)

Projenin temel hizmetlerinden bir diğer olan kayıt harmanlama aracı ise Haritalama Servisinin kullanımı sonrasında oluşan çıktıların işlenmesine dayanan bir hizmet verir. Bu araç sayesinde haritalama işlemleri tamamlanan kültürel miras ürünlerinin tanımlama bilgileri coğrafik yer adları ve sözlük geliştirmeleri gibi özelliklerle tanımlamasını sağlar. Bu araç ayrıca kayıtların Europeana'da yayınlanması için aktarım işleminin gerçekleştirilmesinde kullanılmaktadır.

Değerlendirme ve Sonuç

1990'lı yıllarla başlayan basılı kaynakların elektronik ortama aktarılmasına dönük çalışmalar, 2000'li yıllarla ivme kazanmış ve profesyonel dijital arşiv/kütüphanelerin ortaya çıkmasına kaynaklık etmiştir. Dijitalleştirme kaynağın özelliğine uygun, uzun süre erişim ve korumaya izin veren ve belki daha da önemlisi kaynakların paylaşımına ve ortak platformların oluşturulmasına sağlayan bir yapıda düşünülmek durumundadır. Başlangıçta çok ön planda olmayan ya da teknolojik gelişmelerin yetersiz olduğu kaynağın farklı içeriklerle ortak platformlarda tanımlanması ve çoklu erişim özelliklerine uygun yapısı ve formatı, veri tabanı ve ağ mimarisi ile tanımlama kriterleri günümüzde konuya ilişkin çalışmaların ana ekseni oluşturmuş durumdadır. İçeriği daha kolay tanımlamaya dönük yapılandırılmış formların geliştirilmesi ya da kullanımı, içeriğin standart ancak esnek üstveri etiket alanlarının oluşturulması, kütüphane, arşiv ve müze gibi farklı kaynaklardan gelen içeriğe uygun veri tabanı yapıları ve ağ özelliklerinin tanımlanması, geliştirilen platformlarda toplayıcılık (aggregator), transfer, göç (migration), dönüştürme, yapılandırma ve erişim koşullarının tanımlanması bu kapsamda çalışmalar içerisinde yer almaktadır. Teknik ve konuya ilişkin alan bilgisi gerektiren tüm bu süreçlerin yönetiminin küçük ya da orta ölçekli bir bilgi organizasyonu tarafından gerçekleştirilmesi güç görülmektedir. Bu kapsamda bir Avrupa Birliği projesi olan LoCloud Projesi çerçevesinde geliştirilen ya da yeniden yapılandırılan uygulamalar ve yazılımların son derece önemli bir yeri vardır.

Hacettepe Üniversitesi'nin Proje ortağı olduğu LoCloud Projesi, Avrupa kültür mirasına yeni içerikler eklemek yanında, proje çerçevesinde geliştirilen yazılım ve uygulamalarla Türkiye'den kurumların da içeriklerini uluslararası standartlara uygun biçimde harmanlamalarına ve uluslararası platformlarda yayımlamalarına olanak sağlayan programların ve bulut bilişim tabanlı uygulamaların geliştirilmesine ortam sağlamıştır. Bu uygulama ve yazılımların dijital koleksiyonlar oluşturma, üstveri haritalama, kayıtların Europeana (Avrupa Dijital Kütüphanesi) platformlarına aktarımı, coğrafi konum genişletme, tarihi yer adlarının standart şablonlarda yapılandırılışı ve bulut bilişim çözümlerinin kültürel bellek kurumlarında uygulanmasını kapsamaktadır. Proje ekibimiz yaklaşık 10 yılı aşkın AB projesi deneyimlerinden yararlanarak, ilerleyen süreçlerde üniversitemizin de içerisinde yer alacağı çalışmalarla, Türkiye'de kültür kurumlarının dijitalleştirme, dijital içerik yönetimi, mikro servisler ve bulut uygulamalara yönelik etkinliklerini sürdürecektir. Proje çerçevesinde geliştirilen MINT, MORE yazılımları, OMEKA dijital arşiv/müze yazılımının kullanımı ve kayıt aktarımı (aggregation) süreçlerine ilişkin deneyimler, eğitim programına katılan bu alanda çalışan 78 kişiyle paylaşılmıştır. Böylece ülkemizde ilgili yazılım ve uygulamalara gereksinim duyan ancak teknik bilgiye sahip olmayan kişi ve kurumlar için eşsiz bir ortam yaratılmıştır.

Giderek dijitalleşen dünyada kültür kurumlarının değişen koşullara ayak uydurabilmesi için konuya ilişkin çalışmaların artarak devam etmesi gerekmektedir. Yayımcılık ve bilgi erişim sistemleri üzerine gelişmeler matbaanın gelişiminin yarattığı dramatik değişimlerden çok daha ciddi dönüşümlere yol açabilecek niteliktedir. Ülkemizde kurumların da dünyada yaşanan bu değişimin farkında olması, konuya ilişkin stratejiler oluşturması ve yatırımlarını bu alana yönlendirmesi önemli görülmektedir.

Kaynakça

ARMS: United Nations Archives and Records Management Section. (2006). *Guideline on records digitisation*. 19 Nisan 2012 tarihinde http://archives.un.org/unarms/en/unrecordsmgmt/unrecordsresources/guideline%20on %20records%20 digitisation.htm adresinden erişildi.

Ataman, B.K. (2004). *Arşivlerde ve kütüphanelerde sayısallaştırma*. B. K. Ataman ve M. Yalvaç (Yay. haz.) Aysel Yontar'a armağan içinde (s. 85-101). İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.

Çakmak, T. ve Yılmaz, B. (2012).Türkiye'de kültürel bellek kurumlarındaki dijitalleştirme çalışmalarının düşünce özgürlüğü bağlamında değerlendirilmesi. *Bilgi Dünyası, 13*(2), 418-436.

Ergün, C. (2009). *Kütüphanelerde sayısallaştırma projesinin planlanması*. 17 Eylül 2009 tarihinde http://www.ku.edu.tr/ku/images/SKL/kutuphanelerde_sayis.pdfadresinden erişildi.

Manzuch, Z., Huvila, I. ve Aparac-Jelusic, T. (2005). *Digitization of cultural heritage*. L. Kajberg ve L. Lørring (Yay. Haz.), European Curriculum Reflections on Library and Science Education içinde (s. 37-64). Danimarka: Royal School of Library and Information Science.

Rieger, O. Y. (2008*). Preservation in the age of large-scale digitization*. Washington, D.C.: Council on Library and Information Resources. 19 Nisan 2012 tarihinde http://www.clir.org/pubs/reports/pub141/pub141.pdf adresinden erişildi.

Yılmaz, B., Külcü, Ö., Ünal, Y. ve Çakmak, T. (2013). Distance education on digitization: evaluation of an application in Turkey. *Aslib Proceedings, 65*(4), 336-357.

Dijital Arşivleme Çalışmaları ve Standartları

Digital Archiving Studies and Standards

Mehmet Ali DURMUŞ
Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, malidurmus@gmail.com

Yunus Emre ARISOY
Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, yemra@mynet.com

Öz

Birçok kurumlarda zaman ve yer açısında ciddi sıkıntıya neden olan arşiv tutma ve saklama yöntemi çağın getirdiği yenilikler ve teknolojik gelişmeler neticesinde sorun olmaktan çıkmakla birlikte beraberinde bazı sorun ve soruları da akla getirmektedir. Arşiv mevzuatlarındaki boşluklar ve bununla birlikte ortaya çıkan dağınıklık, üretilen basılı ve diğer kaynakların saklanması yönetimini sürdürebilirlik yönünü kontrol edememektedir. Kurumlar arşivlerindeki basılı görsel ve işitsel kaynakları dijitalleştirme yöntemlerine gitmekte bu durum sevindirici olmakla beraber dijitalleştirme yapılırken belli standartlar çerçevesinde yapılmaması beraberinde erişim sorunları gibi ciddi sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bu doğrultuda dijitalleştirme çalışmaları yapan kurumlar incelenecek ve çözüm önerileri sunulacaktır.

Anahtar sözcükler: *Dijitalleştirme; Standartlar; Arşiv; Kurumlar*

Abstract

In many organizations, means of keeping and storing archives that cause serious problems in terms of time end space are transferred to electronic environment by digitizing or archived by being mode/formed in electronic al developments end innovations of this era. This situation simplifies tasks, solves problems, but bring same problems and questions to mind. The gap in the archives regulation and clutter that appears as a result of this gap cannot control the sustaınability aspect of storage management of printed and other resources, Institutions begin to use the means of digitizing printed, audio and visual sources. Although new means are joyful, not digitizing in accordance with certain standards causes serious problems such as access issues, In this can text, institutions that are dealing with digitation are going to be examination results are going to be put forward and offers for solutions are going to be presented together with experience. Recommendations will be presented with the current problems.

Keywords: *Digitizing, Standards, Archives, Institutions*

Giriş

En basit tanımla dijitalleştirme, doküman kopyalamasına izin veren bir bilgi kodlama prosedürüdür (Petrescu, 2008, s.547).Bilginin üretildiği ve işlendiği birçok alanda yakın tarihe kadar kayıt altına alınan bilginin arşivlenmesi için yer ve zaman açısından ciddi sorunlar yaşanmaktaydı. Günümüzde gelişen teknolojik imkânlarla

birlikte arşivlerin dijital ortama aktarılmasıyla arşivlere ulaşmanın daha kolaylaştığı, bilginin daha güvenli ortamlarda saklanması gibi olanaklar ortaya çıkmıştır. Teknolojik imkânlarla arttıkça dijitalleşme çalışmalarına hız verilmiştir. Kültürel miras, kurumları bilgi toplumunda önemli bir rol alabilmek için dijital koruma metotları, sistemleri ve teknolojileri geliştirmeye başlamıştır (Evens ve Hauttekeete, 2011, s.158).

Dijitalleştirmede teknik destek gibi, insan kaynaklarının gelişimi için de bütçe gerekmektedir. Yapılan araştırmalar teknolojinin kullanımına ilişkin yeterli seviyede bilgi sahibi olmayan personelin dijitalleştirme işlemlerinde görev aldığını göstermiştir. Oysa dijitalleştirme işlemine geçmeden önce personelin bu konuda yetiştirilmesi ya da eğitim alması şarttır (Eke, 2011, s.4).

Ülke genelinde ciddi sıkıntılara neden olan arşiv sorununun çözümü için, 16 Mayıs 1988 tarih ve 19816 sayılı resmi gazetede Devlet Arşiv Hizmetleri Hakkındaki yönetmelik düzenlenmiş, ancak 7 Temmuz 1993 tarih 21630 sayılı resmi gazetede 42 madde olarak yeniden hazırlanarak yayımlanmıştır.

Kurumlar bu mevzuata göre kendi arşiv sistemlerini kurmakta ve uygulamaktadırlar. Arşiv dökümlerinin dijitalleştirilmesi ile kurumlar, kendi arşivlerindeki belgelerin kaybolması ve tahrip olmasının önüne geçebileceklerdir. Günümüzde Kamu kurum ve kuruşları başta olmak üzere özel sektör kuruluşları da dijitalleştirme çalışmalarına hız vermektedir.

Yöntem

Bildiride alan araştırması yöntemi kullanılmış, Milli Eğitim Bakanlığı, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan "Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi çalışanları ile görüşmeler yapılmış ve dijitalleştirme çalışmaları ile ilgili yapılan uygulamalar izlenmiştir.

Örneklem

Araştırma örneklemi olarak Milli Eğitim Bakanlığı, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan "Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi'nde yapılmakta olan dijitalleştirme çalışmaları seçilmiştir.

Örneklemin bu şekilde belirlenmesinin nedeni ile ilgili olarak; Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde zengin kaynak eserler bulunduran Milli Eğitim Bakanlığı, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü "Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi'nde dijitalleştirme çalışmaları yapılırken konusunda uzman olan personelden yeteri kadar faydalanılmadığı kurum çalışanlarına verilen eğitimlerle dijitalleştirme yapılmasıdır.

Dijitalleştirme Önemi

Üretilmiş kayıtlı bilgi kaynaklarının dijitalleştirilmesini gerekli kılan önemli bir değişim süreci Dünya'da ve Türkiye'de yaşanmaktadır. Gerek dünyada gerekse Türkiye'de gözlenen, bilginin üretim hızı, bilginin üretildiği ortam ile bilgi ve iletişim teknolojilerindeki bu değişimi iki örnek ile açıklamak gerekir ise;

- Dünyanın en zengin kütüphanesinde (Kongre Kütüphanesi) 170 milyon belge bulunurken, Web ortamında 550 milyar belge vardır. Dünya üzerinde her bir kişiye ortalama 90 belge düşmektedir.
- Dünya'da, her yıl Kongre Kütüphanesi'ni 37.000 kez dolduracak kadar bilgi üretilmektedir. Bu bilginin %92'si manyetik ortama kayıtlıdır (Yılmaz, 2011, s.121).

Aynı çerçevede Türkiye'ye ilişkin durumu da bazı istatistiksel verilerle ortaya koyabiliriz. Türkiye İstatistik Kurumu, TÜİK'in 2015 yılı araştırmasına göre (Erişim: 28.08.2015 tarihinde
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 adresinden sağlanmıştır.)

- Türkiye'de, Hanelerin %34'ünde masaüstü ve %17'sinde dizüstü bilgisayar bulunmakta iken 2015 yılı nisan ayı itibariyle hanelerin % 25'inde masaüstü ve %43'ünde dizüstü veya tablet bilgisayarlar bulunmaktadır. Her iki evden birinde bilgisayar olması anlamına gelen bu sonuçlar aynı zamanda mobil kullanım yoğunluğunun arttığını göstermektedir.
- Hanelerin internet kullanımı ve erişimi 2010 yılında %42 iken, 2015 yılında internet kullanımı % 56'ya internet erişimi ise % 70'e yükselmiştir.
- 10 hanenin 7'sinde internet erişim imkânına sahip iken hanelerin % 96,8'inde cep telefonun bulunmaktadır. Ancak bu internet erişimindeki ve hanelerdeki teknolojik artışın kullanım amacı olarak, %81 ile "Sosyal medya üzerinde profil oluşturma, mesaj gönderme veya fotoğraf vb. içerik paylaşma" birinci sırada, % 70 ile "Online haber, gazete ya da dergi okuma" ikinci sırada gelmektedir. Ancak "Profesyonel bir gruba katılma" amaçlı internet kullanımı ise % 4,4 olarak tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, toplumumuz interneti bir eğlence aracı olarak görmektedir. Biz kütüphaneler ve bilgi yöneticileri olarak ne yaparsak yapalım dijitalleşen bir toplumun içindeyiz, değişen topluma ayak uydurmamız ve dijitalleşmemiz kaçınılmazdır.

Dünya ve Türkiye bu şekilde dijitalleşirken, Bilgi ve Belge üreten ve bunları arşivleme zorunluluğunda bulunan kurumlar, geçmişte ürettikleri ve kayıt altına alıp arşivledikleri belge, kitap, video, ses kaydı, afiş vb. arşiv malzemelerini dijital ortamda bulundurmak zorundadırlar ve bu durum onlara birçok kazanımlar sağlar. Dijitalleştirme ile görünmeyen, görünür hale gelir, kütüphane kaynaklarına erişim artar. Kaynaklar sadece bir grup araştırmacı tarafından değil herkes tarafından erişilebilir hale gelir, kullanıcılar kaynaklara hızlı erişim olanağı bulur, birden fazla kullanıcı bir kaynağı aynı anda kullanabilir. Ayrıca dijitalleştirme ile mekân ve zaman sorunu ortadan kalkar (Eke, 2011, s.3). Dijitalleştirme yazılı metin kültürünü görsel kültürle bütünleştirme sürecini hızlandırır (Cope ve Kalantzis, 2010, s.16).

Dijitalleştirme uygulamalarının temel olarak üç nedenden ötürü yapıldığı dile getirilmektedir:

1. Kâğıt belge ve depolama maliyetinin azaltılması: Seçilmiş dijital belgelerin dijital ortamda depolanması kâğıt ve depolama alanı maliyetinde azaltma yarattığı gibi hayati belgelerin (vital records) korunması açısından önemlidir.
2. Kurumsal İçerik Yönetimi (Enterprise Content Management) Çözümlerinin Uygulanması: Belgelerin dijitalleştirilmesi ve elektronik belgelerin kullanımının

artması, kurumsal süreçlerde farklı bilgi kaynaklarının paylaşımını kolaylaştıracağı için kurumsal içerik yönetimi faaliyetleri etkin biçimde gerçekleştirilebilmektedir.

3. Arşivsel Koruma: Dijitalleştirme orijinal kopyaların kullanımını azaltacağı için arşiv belgelerinin uzun süre korunmasında önemli avantajlar sağlayacağı gibi çoklu kullanım olanakları da yaratabilmektedir (United Nations, 2006).

Bu kapsamda 2015 yılının ortalarından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan "Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi'nde dijitalleştirme işlemleri başlatılmıştır. Kütüphanede bulunan arşiv belgelerinin dijitalleştirme işlemlerinden sonra okul kütüphaneleri de dijitalleştirilerek Bakanlık düzeyinde "kutuphane.meb.gov.tr" adresinden araştırmacı, öğrenci, veli ve öğretmenlerin kullanımına sunulacaktır.

Dijitalleştirme Planlaması

Hızla devam eden dijitalleştirme çalışmalarıyla kültürümüzün mirası konumunda olan eserleri bilişim araçları ile güvenli ortamlara aktarma olanakları doğmuştur. Bununla birlikte bazı sorunlar da ortaya çıkmıştır. Bunlar: standartlar, işbirliği olanakları, personel ve kullanıcı eğitimi konuları ile ilgili sorunlardır. Çünkü dijital nesneler 20. yüzyılın ürünüdür ve doğaları gereği korunmaları, depolanmaları ve yararlanmaya sunulmaları değişiklik arz etmektedir (Anderson, Delve ve Pinchbeck, 2010, s.112). Dijitalleştirmede önemli olan uzun süreli ve güvenli dijitalleştirmeyi ve erişim için gerekli tüm olanakları sağlayabilmektir. Teknik sorunlar, üstesinden gelinecek sorunlardır. Önemli olan işbirliği ve politik uyum sağlamak, bir prosedür üzerinde karar kılmak ve yeni bir organizasyon kültürü yaratarak bunu uygulayabilmektir (Christenson, 2010, s.100).

Milli Eğitim Bakanlığı, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü "Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi'nde Dijitalleştirme Çalışmaları Örneği

Milli Eğitim Bakanlığı, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi'nde 36.500 eser bulunuyor. Eğitim tarihi açısından önemli olan bu eserlerden 6.500 eser Osmanlı Türkçesiyle yazılmış orijinal eserleri oluşturmaktadır. Kütüphanede açık raf sistemiyle 20.000 eser araştırmacı ve okuyuculara hizmet vermektedir. Kütüphanede dijitalleştirme planlamaları 2015 yılının başından itibaren başlanmış, 2015 ortalarından itibaren de kiralanan dijitalleştirme araçları ve personel ile çalışmalar hız kazanmıştır. İlk etapta dijitalleştirme çalışmalarında görev alacak personel eğitimden geçirilmiştir. Bunun yanı sıra şirket çalışanlarının rehberliğinde sayısallaştırılan eserler metadata standartlarına uygun olarak araştırmacıların kullanımlarına sunulmaktadır. Hali hazırda 500 eser (100.000 sahife) tam anlamıyla dijitalleştirilerek sisteme yüklenerek kullanıma açılmıştır.

Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi, matbaanın ülkemize gelmesiyle basılmaya başlayan matbu eserlerin önemli bir kısmına; Daru't-Tıba'a, Matba'a-i Amire, Milli Matbaa, Devlet Matbaası, Milli Eğitim Basımevi, Milli Eğitim Yayınevi ve Milli Eğitim Yayınlarına ait eserlere sahiptir.

Dijitalleştirme yapılmak istenmesinin amacı ise;

- Aranılan bilgi, evrak veya dokümana doğru ve anlık erişim sağlanarak tarama ihtiyacı olmadan anlık olarak kullanılabilmesi veya iletilebilmesi,
- Dünyanın her yerinden, kesintisiz, 7 gün 24 saat, üyelik koşulu gerektirmeksizin açık erişim sistemiyle erişmek,
- Kaynaklara indirme kotası koymaksızın erişmek, sınırsız indirme imkânı sağlamak,
- Bu işlemden herhangi bir ücret talep etmemek,
- Eğitim-Öğretim hizmetlerinde çalışanlar başta olmak üzere herkese kütüphanede bulunan eserlerin kullanımından faydalandırmaktır.

Dijitalleştirme işlemi genel olarak şu aşamalardan oluşur.



Erişim: 20.08.2015 tarihinde http://www.datasafe.com.tr/evrak_dijitallestirme.aspx adresinden alınmıştır.

Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi'nde ise dijitalleştirme aşamaları şemada belirtildiği şekilde yürütülmektedir.

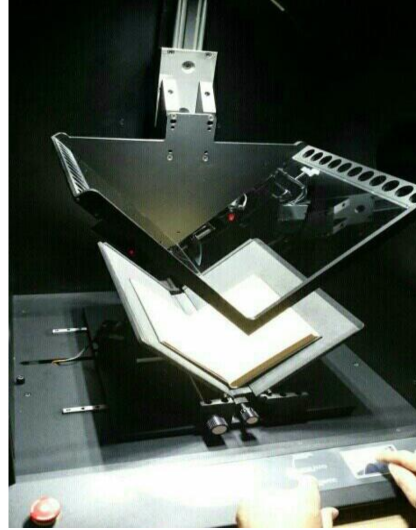


Ayrıştırma: İlk aşama olarak dijitalleştirilme işlemine tabi tutulacak eserler 6-7 ay gibi bir süre içerisinde eser konularına göre ayrıştırma işlemine tabi tutulmuştur. Eserlerin ayrıştırma işlemleri yapılırken bir yandan da barkodlama işlemleri yapılmıştır.

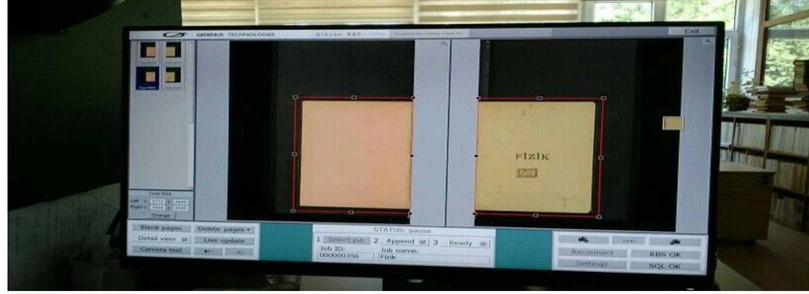


Tarama: Ayrıştırma işlemleri bittikten sonra teknolojik cihazların kurulumlarının tamamlanmasıyla, eserler tarama işlemlerine tabi tutulmuştur. Her bir eser tarama işlemine girmeden önce toz alma makinesinden geçirilerek tarama işlemi yapılmıştır.

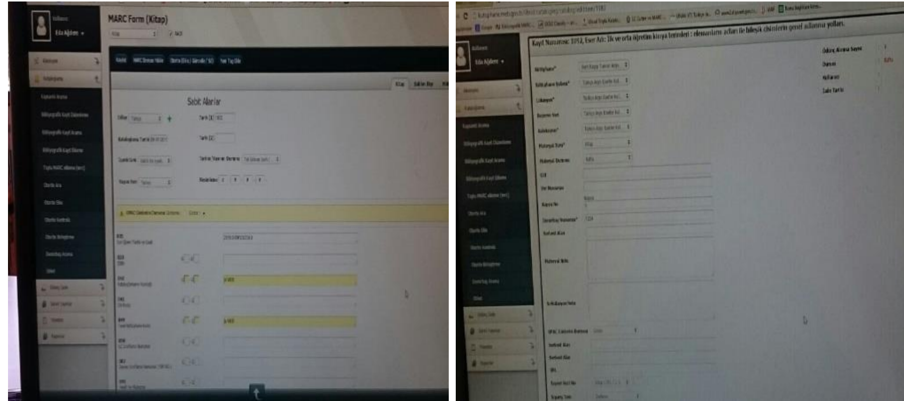




Görüntü İyileştirme: Bu aşamada taranan eserler görüntü ayarları personel tarafından tek tek kontrol edilerek, uygun sayfa görüntü ayarları yapılmaktadır.



İndexleme: Tarama ve görüntü iyileştirme ayarları tamamlanan eserler uzman personel yardımıyla eserlerin anahtar sözcükleri oluşturulur. MARC metadata standartlarına göre oluşturulan veriler kaydedilir.



Kontrol ve Sisteme Aktarma: Kaydedilen verilerin hatasız olması için doğrulama testine tabi tutulur. Uzman personel gözetiminde doğrulama aşamasından geçen eserlerin metadata bilgileri sisteme kaydedilerek araştırmacıların kullanımına sunuluyor.

Dijitalleştirme işlemi tamamlanan eserlerin uzman bir kişi tarafından katalogları ve kontrolleri yapılmaya devam edilmektedir. Dijitalleştirme çalışmaları tamamlanan eserlerin uzun ömürlü ve güvenli muhafazalarını temin için, kütüphanede özel yapılmış raylı saklama dolaplarında muhafaza altına alınmıştır. Kütüphanede otomasyon ve dijitalleştirme çalışmalarıyla elde edilen dijital verilerin, "e-kutuphane.meb.gov.tr" adresinden erişime açıldığı, kataloglama çalışması süren koleksiyonlara da "kutuphane.meb.gov.tr" adresinden ulaşılabilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Dijitalleştirme uygulamaları uzman rehber bireylerin kontrolünde uygulanması gereken ve her aşaması hassasiyetle takip edilerek kontrol edilmesi gereken bir uygulamadır. "Ferit Ragıp Tuncor Bakanlık Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi"nde yapılan dijitalleştirme çalışmaları Üniversiteler ve benzeri uzman kuruluşlardan yeterli rehberlik alınmadığı görülmüştür. 2014 yılında Ankara Üniversitesi bünyesinde kurulan Belge Yönetim ve Arşiv Sistemi Koordinatörlüğü (BEYAS) üretilen

belgelerin yönetimi, aynı zamanda üretilen arşiv belgelerinin dijitalleştirilmesi açısından çağın gereksinimlerine uygun bir uygulama ile diğer kurumlara örnek olmuştur. Uluslararası standartlarda fiziki ve teknolojik donanımlarla kurulan BEYAS, Belge Yönetim Çalışmaları, Elektronik Belge Yönetimi ve Elektronik Arşivleme Çalışmaları, Arşiv Yönetimi Çalışmaları alanlarında hizmet vermektedir. Ankara Üniversitesi TS13212 Arşiv Mekânlarının Düzenlenmesi Standardına uygun bağımsız ve güvenli "Belge Merkezi ve Arşiv Binası" yaptıran ilk üniversitedir. (Özdemirci, Şen Akdoğan ve Kızıltepe, 2015, s.23).

Ülkemizde bu ve benzeri üniversitelerimizin örnek uygulamaları olmasına karşılık diğer kurumların plansız ve rehbersiz e-arşiv uygulamalarına girişmeleri beraberinde sürdürülebilirlik açısından kalıcı sorunlar ortaya çıkarmaktadır.

Bilgi ve belge yöneticilerine telif hakları konusunda bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Telif hakları konusunda yaşanan tereddütleri giderecek şekilde yasal düzenlemeler yapılmalı ve kaynakların biran önce kullanıcılara açılması sağlanmalıdır.

Bilgi/Belge Yönetim Merkezlerinde 'korumacı' bir yaklaşımdan çok, kullanıcı öncelikli "bilgi paylaşımcı" bir yaklaşıma geçilmesi gerekmektedir.

Uluslararası ve ulusal düzlemde sayısallaştırma (dijitalleştirme) konusunda çalıştaylar daha fazla yapılmalı ve bilgi paylaşımı yapılmalıdır. Hatta hem ekonomik olması amacıyla hem de yetkin iş gücünden daha fazla faydalanabilmek amacıyla müşterek çalışmalar yapılmalıdır.

Teşekkür

Araştırmamızın her aşamasında yardımlarını esirgemeyen MEB Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Eğitim Araçları ve Yayımlar Dairesi Başkanı Sayın Ercan Şen ve MEB Arşiv ve Dokümantasyon Kütüphanesi Koordinatörü Sayın Adem Uysal'a sonsuz teşekkür ederiz.

Kaynakça

Anderson, D., Delve, J. ve Pinchbeck, D. (2010). Toward a workable emulation-based preservation strategy: Rationale and technical metadata. *New Review of Information Networking, 15*, 110-131.

Christenson, H. (2010). HathiTrust: A research library at web scale. *Library Resources & Technical Services, 55*(2), 93-102.

Cope, B. ve Kalantzis, M.(2010). From Gutenberg to the Internet: How digitization transforms culture and knowledge. *Logos, 21*(1-2), 12-39.

Eke, H. N. (2011). Digitizing resources for University of Nigeria repository: Process and challenges. *Webology, 8*(1), 1-19.

Özdemirci, F., Şen Akdoğan, Z. ve Kızıltepe, N. (2015). *e-BEYAS 2014 Elektronik Belge Yönetimi ve Arşiv Uygulamaları Sempozyumu*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

Petrescu, M. (2008). Digitisation of cultural documents. *Philobiblon, 13*, 547-557.

United Nations Archives and Records Management Section. (2006). *Guideline on records digitisation*.

Yılmaz, B. (2011). Dijital kütüphane becerileri konusunda Türkiye'de durum: AccessIT Projesi çerçevesinde bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği, 25*(1), 117-123.

E-Arşiv Uygulamalarına Teknolojik ve Altyapı Kapsamında Yaklaşımlar: Güvenilir E-Arşivleme Koşulları Yol Haritası

Bahattin YALÇINKAYA
Dr., Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, yalcinkaya@marmara.edu.tr

Öz

Elektronik ortamda mevcut bilgi ve belge, uzun vadede korunmak istendiğinde belgenin bütünlüğü, özgünlüğü, gizliliği, erişilebilirliği ve kullanılabilirliği gibi bazı özelliklerini sağlamak bir gerekliliktir. E-belgenin arşivleme sürecinde tehdit altında olması doğrudan kanıt hükmünün ihlali veya herhangi bir şüphenin oluşmasına yol açar. Çoğunlukla organizasyonlar belgelerin uzun vadede depolama işleri ile ilgili herhangi bir adım atmayacaklarını düşünseler de hemen hemen her organizasyon e-ortamdaki belgeleri kullandığı veya kullanacağı müddet boyunca saklama zorunluluğu ile karşı karşıyadırlar. Çoğu zaman organizasyona ait EBYS veya EDYS gibi işletmeye yönelik sistemlerin ürünü olan ve doğuştan elektronik olarak üretilmiş bu arşiv malzemesi, uzun vadede korunmaya değerli görülenler henüz işletme yönetim aşamasında başlanmalıdır. Sadece doğuştan elektronik olan belgelerin değil aynı zamanda yarı yapısal ya da yapısal olan verilerin, dokümanların, çoklu ortam malzemelerinin, ses, video hatta fiziksel ortamda bulunan belgelerin dijitalleştirme sonucu elektronik ortama aktarılması neticeside oluşturulmuş görüntülerin de uzun vadede kurumsal arşivleme sistemlerinde korunması gerekebilir.

Güvenilir e-arşivleme ile ilgili organizasyonlar farklı kararlar alabilirler. İlk olarak bu arşiv malzemesini mevzuat hükümlerin çerçevesinde milli arşivlere devredebilirler ya da özel organizasyonlar bu malzemeleri saklamak üzere üçüncü bir e-arşiv sistemi sağlayıcalarına belirli bir ücret karşılığında emanet edebilirler. İkinci olarak mevzuat hükümleri çerçevesinde bazı kamu organizasyonları mevcut e-arşiv malzemesi için kendileri bir e-arşivleme ünitesi kurmak zorunda kalabilirler ya da özel organizasyonlar bu girişimde bulunarak kendi arşiv malzemelerini elektronik olarak arşivleyebilirler. Bu durumda e-arşivler organizasyonlar adına uzun süreli ve sürdürülebilir bir bakım sorumluluğunu üstelenirler ve şimdiki kullanıcılara hizmet vermekle kalmayıp, gelecekteki kullanıcılara da hizmet verme veya fayda sağlama refleksi ile hareket ederler. Bu yaklaşım neticesinde depo yönetiminden öte bilgi ve belgelerin içerik, yapı ve bağlam olarak korunmasından sorumlu hale gelirler. Finansal ve yönetimsel bir sürdürülebilirlik politikalarının olması ve teknoloji bağımlılığından uzak duran bir yapının oluşturulması gerekir.

Bu yapının organizasyonlarda kurulabilmesi için son yıllarda ISO tarafından ISO 16363:2013 (Audit and certification of trustworthy digital repositories – sets out comprehensive metrics for what an archive must do, based on OAIS) ve ISO 16919:2014 (Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories – specifies the competencies and requirements on auditing bodies) standartları çıkarılmış ve e-arşivleme ile ilgili bir sertifikasyon süreci başlatılmıştır. Organizasyonların e-arşivlemeye yönelik yapılanmalarının nasıl gerçekleştirileceği, arşivlenecek elektronik bilgi, belge veya arşiv malzemesinin hangi işlemlere tabi tutulacağı, altyapı ve güvenlik gereksinimlerinin neler olacağı bu araştırmanın konusu olarak belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: *elektronik arşiv, üçüncü parti e-arşiv hizmet sağlayıcıları, belgelerin uzun süreli korunması*

Giriş

Özellikle son çeyrek asırda bilgisayar devrimi olarak nitelenen bu çağda teknoloji gerek iş hayatını gerekse toplumsal hayatı etkisi altına almaya başlamıştır. Son on yıldır mobil cihazların kullanımı ile bilgi miktarındaki artışın hesaplanması bile kendi başına bir iş olarak değerlendirilmektedir. Üretilen bilginin gerek niteliğinde ve gerekse niceliğinde yaşanan bu değişimler beraberinde bazı yeni kavramların ortaya çıkmasına yol açmış, sosyal ve kültürel anlamda yeni bir dönemin yaşanmasına neden olacak bazı dönüşümleri beraberinde getirmiştir.

Üretilen verilerin, son yıllarda tartışma konusu olacak şekilde, ne kadarının saklamaya değer olduğu konusu veri üretim miktarı ile veri saklama teknolojisi hızının birbirinden artık bağımsız olarak ilerlediği hatta veri üretim hızının bunları saklayacak teknolojileri geride bıraktığı bu dönemde özellikle büyük veri (big data) konusu gündemdeki yerini korumaktadır. Veri üretiminde yaşanan bu değişim nedenlerinden birisi yapısal olmayan verilerin/dokümanların artışında yaşanan çok hızlı artıştır. Bu anlamda bu kadar kapsamlı bir veri üretiminin yaşandığı günümüzde belgeleri yapısal ve yapısal olmayan veri/doküman kavramlarından ayrı ele alma zorunluluğu doğmuştur.

Belge yönetiminin köklerinde arşivcilik, kütüphanecilik, bilgi bilimi, sistem bilimleri ve çeşitli bilimlerden oluşturma fikrine kesin bir dille karşı çıkan bunun yerine belge yönetiminin köklerinin dayandığı noktanın arşivsel amaçlar için üzerinde yüzyıllardır çalışılan diplomatika olduğunu öne süren fikirler ve tartışmalar devam ediyor (Duranti, 2010, s. 80). Hatta bu konuyu elektronik belgeler boyutunda ele almanın en önemli gerekliliğini arşivsel diplomatika teorisine ve metodolojisine dayandırma konusunda inanç sergileyen bilim insanlarının seslerini daha gür çıkartmaya başladıkları çalışmalarından gözüküyor. Elektronik belgelere erişimin uzun vadede olabilmesini onun özgünlüğünün ıspatlanması ile eş değer tutan bu yaklaşımlar belgeleri özellikle elektronik ortamda üretilmiş olanları yapısal ve yapısal olmayan verilerden ayırarak uzun süreler boyunca koruma altında tutarken, onlara farklı bir muamelede bulunma gerekliliğini bir ön koşul olarak ortaya çıkarıyor.

Elektronik belgelerin fiziksel ortamda korunmasından daha büyük bir problem onların elektronik bir sistemde güvenilir bir biçimde oluşturulmasını ve bu güvenilirliğin uzun zamanlar boyunca korunmasını sağlamaktır. Elektronik belgelerin yapısının son derece hassas ve kırılgan olması bunun diğer veri biçimlerinden ayrışması için bile yeterlidir. Çünkü belgeleri hukuki anlamda ispat gücü taşıması ve bilimsel olması açısından ayırt eden bazı özellikler mevcuttur. Bu temel özelliklerinden ilki içerdiği bilgi ile hangi mesajı ilettiğinin, hangi fonksiyonu yerine getirildiğinin ıspatı olacak mahiyette olmasıdır. Çünkü belgeleri, herhangi bir dijital objeden ayıran en temel özelliklerin başına bir ait olduğu yapının, yaptığı faaliyeti yansıtan ve fonksiyonlarla ilgili bir içeriğinin olması, belirli bir bağlamda üretilmiş olması ve yapısal olarak bir nesne olacak şekilde tasarlanmış olmasıdır. Bir diğer özellik ise ifade etmeyi amaçladığı anlamı içeren, üretilmesi ve iletilmesi ile ilgili sorumluluğa sahip

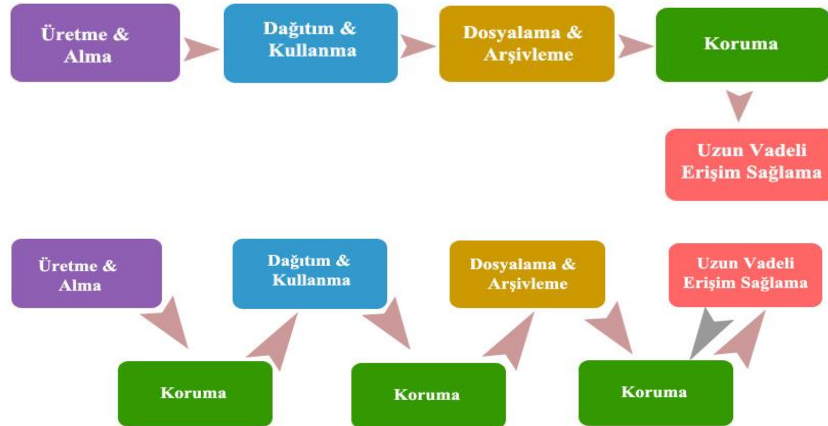
organizasyonlar ya da kişiler tarafından zamanında üretilmesini iletilmesi ifade eden orijinallik özelliğidir. İçeriği ile ait olduğu işlemi tam ve doğru olarak temsil ettiğine güvenilen belgelediği faaliyet ve gerçeklerle sonraki işlemlere hukuki dayanak teşkil edebilecek özellikte olmasını sağlayan bu özellik belgenin güvenirlilik özelliği olarak bilinmektedir. Bir diğer özellik ise belgenin üzerinde herhangi bir manipülasyon olmadığını gösteren onun tam ve değiştirilmemiş olduğuna işaret eden bütünlük özelliğidir. Bir diğer özellik ise belgelerin sunum özelliklerinin muhafaza edilerek erişilebilir ve yorumlanabilir olmasını sağlayan kullanabilirlik özelliğidir (ISO/TR 15489-2, 2001, s.6-7).

Belgeleri yapısal ve yapısal olmayan verilerden ayrı değerlendirmeye iten bu özellikleri, onların elektronik ortamda uzun süreli saklanması ile ilgili yüksek maliyette yatırımları ve ciddi sorunları gündeme getirmektedir. Organizasyonlar ellerinde bulunan veriler için çeşitli hedefler geliştirmekte ancak elektronik belgeleri nasıl saklayacakları konusunda sorunlar yaşama potanisyeline sahiptirler. Bu amaçla ülkemizde önceleri sadece elektronik belge yönetimi ile ilgili referans kaynağı olan TS 13298 numaralı standart 2015 yılı itibari ile elektronik belge ve arşiv yönetimi olarak revize edilmiştir (TS 13298, 2015).

Elektronik Arşiv (E-Arşiv) Kavramı Üzerine

Geleneksel Arşiv ve E-Arşiv Kıyaslaması

Geleneksel arşivleme belge yönetiminin bir sonucu olarak belgelerin üretilmesi - alınması, dağıtımı - kullanımı, dosyalanması - arşivlenmesi süreçlerini kapsamaktadır. Koruma bu süreçlerin sonunda arşiv malzemesinin fiziksel kalitesine göre ve saklama ortamının arşivlemeye uygun hale getirilmesine ve gerekli olananlakların sağlanmasına bağlı olarak gerçekleşebilir. Koruma ile ilgili önlemlerin belge yönetimi aşamasında alınması malzemenin arşivlenmesini ve uzun vadede erişilmesini kolaylaştıran bir unsurdur.



Şekil 1: Geleneksel Arşivleme ve Elektronik Ortamda Arşivleme Yaşam Döngüsü (Sustainable Economics for a Digital Planet, 2010, s.29)

Elektronik arşivlemede fiziksel arşivlemeye göre daha karmaşık ve sürekli özen gerektiren süreçler içerir. Belge yönetimi aşamasında başlayan belgelerin elektronik arşivlemenmesine yönelik ihtiyaçlar üretim-alma, dağıtım-kullanma, dosyalama-arşivleme süreçlerinin hem başında hem sonunda koruma prensiplerine yönelik bazı yaklaşımları beraberinde getirmektedir. Elektronik ortamda üretilen bir belgenin uzun vadeli erişilebilirliği öncelikle belgenin bir sistem dahilinde usulüne uygun olarak üretilmesi ile ilgilidir. Belgelerin elektronik ortamda anlamlı bir hale gelmesini sağlayan üstveri tanımları ve uzun vadede belgenin kendisine, eklerine, elektronik imzasına bir arada ve anlamlı bir şekilde tutabilecek bir arşivleme paket yapısının oluşturulmasını zorunlu kılar. Uzun vadede elektronik ortamda bir belgeye erişim sağlanması onun form, format, sunum özellikleri açısından korunmasını zorunlu hale getirir. Bu kapsamda geleneksel ortamda arşivleme ile elektronik ortamda arşivleme kavramları birbirinden farklı ihtiyaçları ve teknik gereksinimlere ihtiyaç duyar (Al-Azawi, 2012, s. 2).

Geleneksel arşiv ile e-arşiv arasındaki temel farklılılar incelendiğinde geleneksel arşivin bilgi taşıyıcı ortamlarını koruma altına aldığı görülür. E-arşivlemede özgünlük, güvenirlik ve anlam ön plana çıkmaktadır. Geleneksel arşivlemede arşiv malzemesi fiziki nesne olarak kontrol altına alınırken e-arşivde fonksiyonlar, süreçler, belgenin kullanımı ile ilgili bilgiler kontrol altına alınır. Geleneksel arşivde provenans kavramı tek bir birimi işaret ederken, e-arşivde provenans kavramı birden çok birimi ifade edebilir. Geleneksel arşiv retrospektif yaklaşmı, yani arşivde bulunan malzemenin arşivcilik ilkelerine göre işlenebilmesine imkan tanırken e-arşiv arşiv malzemesine karşı proaktif yaklaşmı, yani arşiv malzemesi henüz üretilmeden önce gerekli arşivcilik ilkelerinin nasıl uygulanacağı konusunu ele alır (Ataman, 2005, s.46).

E-Arşiv Malzemesi

Arşiv malzemesinin hangi kaynaktan ve nasıl üretildiğinin tespit edilmesi bu sürecin yönetilmesi açısından önemlidir. Burada sadece EBYS üzerinde üretilen belgelerin e-arşivleme açısından değerlendirileceği ileri sürmek bilimsel açıdan mümkün olasa de ihtiyaçları karşılaması açısından gerçekçi olmayacaktır. Özellikle EBYS, belgelerin tamamen elektronik ortamda ve elektronik bir yaşam döngüsü ile oluşturulmasını izah ederken, e-arşiv daha geniş anlamlıdır. Bu kapsamda e-arşiv içerisinde üretilmesi muhtemel malzemelerden bazıları şunlardır.

1-) Doğuştan Elektronik Belgeler/Dokümanlar: Elektronik imza ile bir EBYS sistemi içerisinde üretilmiş olan her türlü belge bu kapsamda değerlendirilir (BS ISO 14641-1, 2012, s.18). E-imzası olmayan ancak içeriği gereği belge muamalesi gören dokümanlarda aynı şekilde düşünülebilir.

2-) Dijitalleştirilen Belgeler/Dokümanlar: Fiziksel ortamdan elektronik ortama aktarılan belge, doküman veya arşiv malzemesini ifade eder. Ancak hukuki geçerliliği konusunda halen fiziksel ortamdaki malzemenin korunmasına, fiziksel arşivlenmesine ihtiyaç vardır.

3-) Görsel ve İşitsel Malzemeler: Elektronik ortamda arşivleme teknikleri açısından daha farklı teknik ve metotların uygulanması gereken görsel ve işitsel malzemeleri kapsar.

E-Arşivin Amacı

E-arşivin amacı öncelikli olarak e-devlet stratejisine katkıda bulunmak, kağıt kullanımının olmadığı bir ortamı oluşturmayı amaçlamaktır. Arşiv malzemesinin üretimi, yönetimi ve uzun süreler boyunca elektornik ortamda saklanması orta vadede fiziksel ortam gerekliliğini ortadan kaldırarak e-kurum yapılarının kurulmasına, kurumsal hafızanın elektronik ortamda daha hızlı erişilebilir olmasına yardımcı olan bir etkendir. Bir diğer amacı organizasyon boyutunda ele almak gerekir. Farklı bölüm ve kişiler arasındaki bilge ve belgelerin akışını kontrol etmek ve bilgi almak ve yaymak için hızlı bir yol bulmak en ideal çözümlerden birisi kurumsal anlamda e-arşivin kullanımını sağlamaktır. Teknik boyutta e-arşivin amacı ise e-arşiv malzemesinin teknik koşullarını göz önünde bulundururak onları gelecek nesillere aktarmak için gerekli teknik alt yapı çalışmalarını, politika ve hedeflerini oluşturmak ve stratejik bir teknik e-arşiv eylem planı gerçekleştirmektir(Workshop on Research Challenges in Digital Archiving..., 2003, s.12

Belgelerin Elektronik Ortamda Uzun Süre Korunması

Günlük hayatımızın bir parçası olan belgeler, gelecekte kullanılmak üzere arşivlenirler. Yaygın kanaatin aksine gelecekte kullanacağımızı düşündüğümüz belge miktarı üretilen belgelere nispeten çok daha azdır. Ancak bunları arşivleme ile ilgili süreç oldukça zor ve ileri bazı teknik uygulamaları da beraberinde getirir. Özellikle elektronik ortamda bilginin güvenilir bir şekilde korunma çabası belgenin bütünlük, özgünlük ve gizliliği gibi bazı teknik fatkörler göz önünde bulundurmayı gerektirmektedir. Bu aynı zamanda belgelerin sunduğu bilgiye olan güvenin tehdit altında olmasını ve dijital objelerin uzun ömürlü saklanmasında bazı sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Deutsche Nationalbibliothek,. 2009, s.3).

Bilgi taşıyıcılarının bilgi ile olan organik bağları, fiziksel taşıyıcıların zamana karşı duramaması elektronik ortamda bulunan arşiv malzemesinin yorumlanmasına yardımcı olan gerekli teknik alt yapı hızlı teknolojik değişimler ve uzun vadeli koruma stratejileri ile örtüşen bazı zorlukları üstesinden gelmeyi gerektirir. E-arşivlemenin amacı tıpkı fiziksel ortamdaki arşivleme gibi uzun süre sonra bile belgelerin güvenilir bir biçimde korunmasını ve mevcut belgelerdeki bilginin erişilebilir olmasını sağlamaktır.

Dijital Koruma Stratejisi

Elektronik ortamda arşiv malzemesinin ihtiyaç duyulduğu sürece, özgünlük, bütünlük ve erişilebilirlik prensiplerine uygun olarak korunması sürecine dijital koruma denir. Dijital korumanın politikalar, stratejiler ve erişim güvenliği ile yakından ilişkisi vardır. Dijital koruma zamana karşı arşiv malzemesinin direnişinin bir göstergesidir. Dijital koruma eylemi bir hep ya da hiç veya tüm koruma faaliyeti için sadece bir kez yap etkinliği değildir. Bu koruma eylem planının adım adım uygulanması ve karar alma süreçlerini içerisinde barındırması ile olgunlaşan bir süreci ifade eder (Developing an Electronic Records Preservation Strategy, 2014, s.12).

Organizasyonlar elektronik belgelerin uzun süreli korunmasında doğacak zorluklara karşı bir tedbir almak amacıyla bir stratejiye ihtiyaç duyarlar. Bir belgenin ya da arşiv malzemesinin dijital olarak saklanmasında en büyük risk belgenin özgünlü-

ğünde veya bütünlüğünde oluşabilecek bir hatanın belgenin hukuki niteliğine karşı güvenirliği azaltması veya hukuki ıspat gücünü ortadan kaldırmasıdır (Quisbert, Korenkova, Hägerfors, 2009, s. 16-17).. Bu durumda stratejik yaklaşım belgelerin mümkün olduğu kadar uzun süreli korunmasında gerekli tedbirlerin alınmasında önemli bir görev görür.

Elektronik belgelerin korunmasında daha ileri problemler e-belgenin doğasından kaynaklabilir. Bu tür belgeler çok uzun vadede özel donanım ve yazılımlara ihtiyaç duyarlar. Teknoloji değişimine karşı oluşan riskleri azaltmak için yeni yazılım ve donanım teknolojilerine uyumun nasıl sağlanacağı ve izlenecek politika ve stratejileri belirlemeye yöneliktir. Belgenin doğasından veya belgelerin erişilebilirliğini sağlayan gereksinimlerin dışında belgelerin bulunduğu ve saklandığı ortamın etkisi de e-arşivlemede önemli bir yer tutar (Becker, Kulovits,, Guttenbrunner, Strodl, Rauber, Hofman, 2009, s. 137)

Elektronik ortamda belgenin içeriğini, bağlamını, yapısını korumak onun elektronik ortamda temsil edilen akışlarının bütünlüğünü güvenilir bir biçimde tutulması ile ilgilidir. Bununla birlikte elektronik ortamda koruma stratejisi organizasyonların geliştirmesi gereken bir stratejiden çok uygulamaya yönelik prosedürleri içermektedir. Bu strateji organizasyonun korumaya yönelik yaklaşımını ön planda tutan ve verilerin bazı senaryolara göre yedeklenmesini de garanti altına alan önemli bir etkiye sahiptir. Bir koruma strajtesini oluştururken organizasyonlar şu faaliyetleri göz önünde bulundurmalıdır.

1. Teknoloji değişimlere karşı belgelerin içeriğinin bozulmadığını garanti altına almak için ve veri kaybı yaşamamak için risk tespitleri
2. Belgelerin hangi formatta ve biçimde elektronik koruma planı içerisine dahil edileceği
3. Elektronik ortamda arşivleme işlemini tek başına bir koruma operasyonu olmaktan öteye götürecek olan ve belgelerin anlamlı bir hale getiren üstveri setinin neler olduğu ve bu üstverilerin bir birileri ile olan ilişkileri
4. İçeriğe erişimin sağlanması (OCLC Digital Archive Preservation Policy and Supporting Documentation, 2008)

Dijital Devamlılıkla ilgili Riskler

Teknolojik Sorunlar: Dijital medya, sistem eskimesi sorunu ilk ön plana çıkan sorunlardandır (Rothenberg, 1999, s.15). Bununla birlikte teknolojideki değişikliklerin neden olduğu donanım, işletim sistemi, uygulama programı, veri formatı ve veri formatını tanımlayan dokümantasyon dijital devamlılıkla ilgii sorunlar arasındadır (Academy of Motion Picture..., 2007, s. 32). Orijinallik ve bağlam sorunu teknoloji boyutu ile incelenebilir. Hukuki anlamda delil olabilme vasfı ve orijinalliğin korunması teknolojik sorunlarla ilişkilidir. Bunların dışında stratejik bazı sorunlardan bahsedilebilir (Van der H., Jeffrey , Lohman, B. , Verdegem, R. 2007, s.126)..

Organizasyonel Sorunlar: Dijital devamlılıkla ilgili organizasyon sorunlarının başında maliyetler gelmektedir. Dijital devamlılık yüksek miktarda teknoloji yatırımı gerektiren bir durumu ifade eder. Aynı zamanda dijital devamlılıkla ilgili rol ve sorumluluklarının uzman kişilere atanması gereğinden de bahsetmek gerekir. Bir

başka sorun organizasyon yapısında sürdürülebilirlikle ilgili politikaların yeterince algılanmamış olmasıdır.

Hukuki sorunlar: Mülkiyet hakları ve koruma sorunu bu anlamda ilk dikkat çeken sorundur. Bununla birlikte saklamaya bağlı yasal gerekliliklerin oluşturduğu karmaşa aslında saklanmaması gerektiği halde saklanan malzemesinin oluşmasına yol açar. Bu maliyetler açısından sorun olduğu gibi hukuki anlamda da sorunlara yol açmaktadır. Organizasyonlar ürettikleri belgelerin çok büyük bir kısmını yasalar çerçevesinde imha ederler. Bir başka sorun erişim, güvenlik ve gizlilikle ilgilidir (OCLC Digital Archive...,2008, s.11).

Güvenilir E-Arşivleme Yol Haritası

Çoğunlukla organizasyonlar e-arşiv malzemesini uzun vadede saklama işleri ile ilgili herhangi bir adım atmayacaklarını düşünseler de hemen hemen her organizasyon e-ortamdaki arşiv malzemesi kullandığı veya kullanacağı müddet boyunca saklama zorunluluğu ile karşı karşıyadırlar. Çoğu zaman organizasyona ait EBYS gibi işletmeye yönelik sistemlerin ürünü olan ve doğuştan elektronik olarak üretilmiş bu arşiv malzemesi, uzun vadede korunmaya henüz aktif yönetim aşamasında başlanmalıdır. Diğer arşiv malzemeside e-ortama taşınırken arşivsel gereksinimleri karşılayacak bir yapıda oluşturulmalıdır.

Ancak organizasyonlar elektronik ortamda güvenilir bir arşivleme ile ilgili yatırımları yaparken gerekli alt yapı çalışmlarını gerçekleştirmelidirler. Bu sadece teknik anlamda yatırım yapmakla değil, organizasyon yapısının elektronik ortamda güvenli arşivleme ile ilgili yeniden yapılandırılması ve teknik diğer konular hakkında çözümler üretmeleri anlamına gelir. Her organizasyon mali açıdan bu durumun üstesinden gelebilecek bir yapıda olmayabilir. Ciddi anlamda yatırım gerektiren bu alt yapı ve kaynak gerekliliği organizasyonları farklı arayışlara itmeye başlamıştır. Özel organizasyonlar için güvenilir e-arşivleme yapısı sağlayan güvenilir üçüncü parti saklayıcılar, kamu kurum ve kuruluşları için ise milli arşivler bu anlamda yatırımlar yapmaya 2000'li yılların başında yapmaya başlamışlardır (Sanett, Shelby, 2002, s.396).

e-arşivlemede güvenilir üçüncü parti sağlayıcılar arşiv malzemesinin orijinalliğinin tespit edilmesine esas olan ilkeleri tespit ederek, arşiv malzemesinin sağlama kaynağını, arşiv malzemesinin üreticisini ve üretilme bağlamını bir emanet zinciri şeklinde kayıt altına almalıdırlar. Bu işlemleri yapabilmek amacıyla erişim kontrolü politikası, log yönetimi, arşiv malzemesinin transfer edilmesini sağlayacak ve onları güvenli bir ortamda koruyabilecek yapının kurulması gerekliliktir. Üçüncü parti e-arşiv hizmet sağlayıcılarının amacı mevcut arşiv malzemesinin zamana karşı koruyarak bazı teknik, yöntem ve metotlarla orijinal bir biçimde 50-100 yıl gibi zamanlar saklayabilmektir (Ataman, 2005, s.62).

Bu yatırımları standart bir yapıda oluşturmak için son yıllarda ISO tarafından ISO 16363:2013 *(Audit and certification of trustworthy digital repositories – sets out comprehensive metrics for what an archive must do, based on OAIS)* ve ISO 16919:2014 *(Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories – specifies the competencies and requirements on*

auditing bodies) standartları çıkarılmış ve e-arşivleme ile ilgili bir sertifikasyon süreci başlatılmıştır. Organizasyonların e-arşivlemeye yönelik yapılanmalarının nasıl gerçekleştirileceği, arşivlenecek elektronik bilgi, belge veya materyalin hangi işlemlere tabi tutulacağı, altyapı ve güvenlik gereksinimlerinin neler olduğu konusu bu standartlarda belirtilmiştir.

Kamu kurum ve kuruluşlarının elektronik ortamda bulunan arşiv malzemesinin uzun süreli olarak elektronik ortamda güvenilir bir şekilde arşivlenmesini sağlayan milli arşivler ile özel organizasyonlara ait e-arşiv malzemesini koruma konusunda yatırım yapmış üçüncü taraf yapıların mutlaka e-arşivleme hizmetini bahsi geçen standartlara göre vermeleri gerekmektedir. Bu standartlar güvenilir e-arşiv sistemi denetim ve sertifikalandırma kriterlerini ortaya koymaları nedeniyle sürdürülebilir bir yapıyı sağlayacakları gibi uzun vadede elektronik ortamda güvenilir koruma işlevini yerine getirmeleri açısından önemli bir hale geleceklerdir.

Güvenilir E-Arşiv Sistemi İçin Asgari Gereksinimler ve Kriterler

Güvenilir e-arşiv sisteminin denetimi ve sertifikalandırması işlemi özellikle üç ana çerçevede inceleme konusudur. Bunlardan birisi e-arşiv sistemi kurma isteklisi olan organizasyonların bu anlamdaki politika ve vizyonlarını tanımlamaktadır. İkincisi e-arşiv malzemesinin teknik olarak nasıl yönetileceği konusunda incelemeye değer gördüğü konuları tanımlar. Üçüncüsü arşiv malzemelerinin sistem içerisinde güvenli bir şekilde yönetilmesi, gerekli durumlarda araştırmaya açılması ve bu devamlılığı sağlayacak altyapı ögelerinin tanımlarını içermektedir (Jones, Jones, Beagrie, 2001, s.51)



Şekil 2. Güvenilir E-arşiv sistemi asgari gereksinimler

A. Organizasyonel Çerçeve

1. E-Arşiv sisteminin hedefleri net bir şekilde tanımlanmış olmalıdır. Organizasyonlar e-arşivleme sisteminin amacını genellikle e-arşivlemeye yönelik politikalarında tanımlarlar. Bu e-arşivin amacının kapsamlı olarak ifade edilmesidir. Örneğin; PANDORA, http://pandora.nla.gov.au/overview.html (Deutsche Nationalbibliothek, 2009, s. 10)

E-Arşiv Sisteminde, arşiv malzemesinin seçimi için kriterler geliştirilmelidir. E-Arşive hangi kriterlere uygun malzemelerin alınacağı, sisteme dahil edileceği, seçme ve toplama kriterlerinin neler olacağı e-arşivlemeye yönelik organizasyon faaliyetinde ifade edilmelidir. Örneğin; The Oxford Text Archive http://ota.ahds.ac.uk/

E-Arşivleme sistemi arşiv malzemesinin uzun süreli ve güvenli bir ortamda korunacağı, bilginin gerekli durumlarda sunulacağı üzerine kuruludur. Örneğin internet arşivi; http://www.archive.org/about/about.php

E-Arşivleme sistemini kullanacak topluluklar tanımlanmalıdır. Bu topluluklar bazen özel bir ilgi alanı olan insanlardan oluşabilirler. Örneğin; Bu arşiv malzemesi Biyoloji, Biyokimya ve Kimya ile ilgili araştırma yapan bilim insanları için uygundur.

2. E-Arşivleme sistemi onu kullanacak topluluklara arşiv malzemesine ait bilgilerin yeterli erişim yetkisi ile sunulmasına olanak tanımalıdır. Arşiv malzemesinin temsil ettiği bilgi bir e-arşivleme sisteminin mevcut ve gelecekteki kullanımı gibi birincil temel bir görev üstlenirler. Üstelik bu bilginin sunumu mevcut bilgi ve belgenin orijinal yapısı dikkate alınarak korunmalıdır.

E-arşiv sistemi onu kullanması muhtemel topluluklar için arşiv malzemesinin erişilebilir olduğunu güvence altına almalıdır. Aynı zamanda E-arşivleme sistemi onu kullanacak toplulukların erişimine sunduğu arşiv malzemesinin yorumlanabilir olduğunu güvence altına almalıdır.

3. E-Arşivleme sistemi yasal ve akdî kurallara uygun olmalıdır. E-Arşivleme sisteminin eylemleri mevzuata hükümleri çerçevesinde olmalıdır. Bu aynı zamanda arşiv malzemesinin sağlanmasında ve kullanımında da aynı hassasiyeti taşımalıdır.

E-arşivleme sistemi yasal düzenlemeler temelinde arşivleme görevini yerini getirir. Bu e-arşiv sunumu ile ilgili sözleşme hükümlerinin bağlayıcılığını taraflar arasında kabul edilmesi anlamına gelir. Örneğin araştırma amacına uygun olmayan arşiv materyalinin sadece koruma amacıyla e-arşiv sistemine devri veya üzerinde telif hakkı bulunan arşiv materyalenin telif haklarının korunacak şekilde e-arşiv sisteminde tutulması gerekebilir. E-arşiv sistemi içerisinde tutulan malzemeleri tamamen araştırmaya açmak veya tamamen erişime kapatmak ya da belirli grupların erişimine sunmak için yasal çerçeve belirlenmelidir. Bu durum arşiv malzemesinin kullanımına ilişkin olarak da e-arşivleme sisteminin yasalar çerçevesinde hareket etmesini gerektirir.

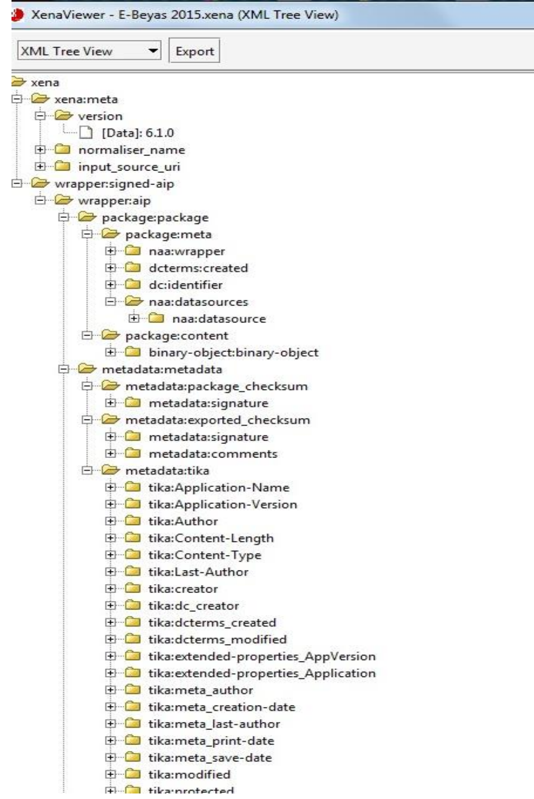
4. Organizasyonun biçimi ve e-arşivleme hizmeti sunup sunamayacağına ilişkin uygunluk kritelerini sağlamalıdır. E-arşivleme hizmetini sağlayacak finansman güvence altına alınmalıdır. Kısa, orta, uzun vadeli finans gücü bir kriter olarak değerlendirilmelidir. Bununla beraber organizasyonlar uygun nitelikte ve yeterli personel çalıştırlamalıdırlar. Bu personel gelişime açık ve yetkinlikler konusunda vizyon sahibi olmalıdır. Yapılandırılan e-arşivleme sistemi, organizasyon yapısına uygun olmalıdır. Bunun için gerekli olan yaklaşımalardan birisi e-arşivleme sisteminin uzun vadeli planlanması ve işletilmesidir. Bir diğer unsur e-arşivleme sistemi önemli ve ani değişikliklere karşı kırılgan olmamalıdır. Bu kırılganlık organizasyonun e-arşivlemenin önünde engel olabilecek potansiyele sahip riskleri tespit etmesini ve bunlara yönelik tedbirler almasını gerektirir. E-arşivlemede kullanılan teknoloji ve metotlarda yaşanabilecek değişimler veya organizasyon yapısında oluşabilecek bazı değişiklikler bu anlamda e-arşivleme sistemini sarsmamalıdır. Organizasyonlar e-arşivleme sisteminin korunmasında devamlılık sağlamalıdır. Bu aynı zamanda afet yönetimi ve acil durum eylem planı oluşturmayı da gerektirir.

5. E-arşivleme sistemi kalite yönetimi sistemini üstlenmelidir. Organizasyonların belirli kriterde e-arşiv hizmeti verirken paydaşlar ve kullanıcıları da tanımlayacak şekilde kalite yönetim sürecine yönelik yatırımlar yapmaları gerekmektedir. Buradaki amaçlardan birisi hizmet kalitesini arttırmaktır. Bu ayn zamanda tüm süreç ve

sorumlulukların tanımlanması anlamına gelir. Aynı zamanda e-arşivleme sistemine dair tüm dokümantasyon ve iş/işlem süreçleri tanımlanmış olmalıdır.

B. Nesne (E-Arşiv Malzemesi) Yönetimi

E-arşive alınacak arşiv malzemesinin belirli bir paket yapısı ile alınması ve bu paket yapısının uzun süreli olarak elektronik ortamda korunması esastır. Bu paket yapısı arşiv malzemesinin kendisi, bu arşiv malzemesinin üreticileri tarafından tanımlanmış üstveri ögelerini içerene teslimat bilgi paketi *(submission information package-SIP)*, arşiv tarafından saklananan veya korumaya dair üstverilerin tanımlı olduğu arşiv bilgi paketi *(archival information package-AIP)* ve istenildiğinde kullanıcıların e-arşiv malzemesi hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayan üstveri tanımlama paketi olan yayım bilgi paketi *(dissemination information package-DIP)* paketlerinden oluşur. Bir üstveri paketi içerik bilgisini; bir veri nesnesini ve onu temsil eden bilginin içeriğini, koruma tanımlama bilgisi; kendisine bağlı içerik bilgilerinin korunması ile ilgili üstverileri içerir (Tekil tanımlayıcılar, provenans bilgisi, veri doğrulama vb.) (Trusted Digital Repositories..., 2002, 26).



Şekil 3. Normalizasyon işleminde belge ve bileşenlerinin görünümü

6. E-arşivleme sistemi tüm aşamalarda e-arşiv malzemesinin bütünlüğünü, güvenilirliğini, kullanılabilirliğini sağlamalıdır. E-arşivleme sistemi içerisine dahil edilen tüm e-arşiv malzemesinin bütünlüğünü garanti altına alınması uzun süreli korumada en kritik konuların başında gelmektedir. Bu nedenle e-arşivleme sistemi e-arşiv malzemesinin bütünlüğünü, doğruluğunu, özgünlüğünü korumalıdır. E-arşivleme sistemi e-arşiv malzemesinin bir bütünlük içinde erişime sunmalıdır.

7. E-arşivleme sistemi arşivleme işlemleri esnasında veya depolama sürecinde arşiv malzemesinin doğruluğunu ve özgünlüğünü garanti altına almalıdır. E-arşivleme sistemine dahil edilen arşiv malzemesinin doğruluğu ve özgünlğü elektronik ortamda arşivleme operasyonu sırasında zarar görmemelidir. Özellikle üreticilerin, e-

arşive malzeme trasnferi yaparken oluşturdukları teslima bilgi paketinin doğruluğunu güvence altına altına alacak yöntemlerin geliştirilmesi önemlidir. Bununla birlikte e-arşivleme sistemi için arşivleme ortamının özgünlüğünün garanti altına alınması gereklidir.

8. E-Arşiv sistemi için teknik bir koruma planı oluşturulmalıdır. Bu teknik koruma planı, veri taşıyıcıları, veri formatları, kullanıcı talepleri vb. değişikliklerini barındıran bir koruma planı olmalıdır. Format dönüşümlerinin nasıl bir yöntemle gerçekleşeceği, hangi formatın hangi formata dönüşeceği bunun hangi aralıklarla yapılacağı konuları koruma planında belirtilmelidir. Yeni koruma stratejileri göz önünde bulundurularak gelişen teknoloji ve imkanlar çerçevesinde bu koruma planının revize edilmesi de gereklidir.

9. E-arşivleme sistemi arşiv malzemesinin tanımlama kriterlerine göre kurgulanmış olmasını sağlamalıdır. Özellikle üreticinin tanımladığı t slimat bilgi paketini, e-arşiv hizmetini sunumunun sürdürülebilirliği açısından arşiv bilgi paketini ve bunu araştırmacılara, kullanıma sunma ile ilgili yayım paketini standart bir üstveri modeli üzerinden sunabilecek teknik tanımlama ve dijital devamlılık yönergeleri oluşturmalıdır.

10. E-arşiv spesifikasyonunun hazırlanması ve teknik olarak tanımlanması gerekliliği oluşacaktır. Örneğin formatsız metinlerin ASCII/Unicode, yapısal metinlerinXML (http://www.w3.org/XML/), biçimli metinlerin PDF/A (ISO 19005-1: 2005) , raster görüntüler için TIFF 6.0, videolar için: MPEG 4 dosya formatı (ISO/IEC 14496) vb. tanımların teknik spesifikasyona konulması gerekmektedir. E-arşiv ile ilgili yapının teknik anlamda tanımlanması sadece belirgin formatlara referans vermesi anlamını taşımaz. Bir teknik talimat bazen birden fazla dosya formatı için referans verebilir(Trustworthy Repositories Audit, 2007)..

C. Altyapı ve Güvenlik

11. Alt yapı ve teknolojinin sürdürülebilir yapıya uygun olması önemli bir kriterdir. Altyapı konusunda sadece donanım sağlamak değil aynı zamanda e-imza doğrulama altyapısı, arşiv imzası altyapısı, orijinallik için çeşitli yöntem ve tekniklerin kullanılması, teknolojinin yenilebilir bir mimaride kurgulanması gerekmektedir.

12. Güvenlikle ilgili asgari EAL 3 seviyesinde sertifikasyon, fiziksel ortam güvenliği, sistem mekanına giriş çıkış zamanlarının kayıt altına alınması, kamera sistemi ile izleme vb. güvenlik tedbirlerinin alınmış olmasını zorunlu kılar. Dışarıdan gelebilecek ataklara karşı savunma mekanizması geliştirmek, gerekli teknik teçhizatı temin ederek güvenlik unsurlarını en üst seviyeye çıkartmak gerekir. Ayrıca felaket kurtarma ve yedekleme ile ilgili sürdürülebilir bir politaya uymak ön plan çıkan temel unsurlardır (Trustworthy Repositories Audit, 2007).

Sonuç

Teknolojinin gelişimine bağlı olarak son yıllarda üretilen bilgi miktarındaki artış belgelerin daha özenli bir şekilde elektronik ortamda korunması için gerekli koşulların yeniden organize edilmesini gerektirmiştir. Belgenin bilimsel ve hukuki özellikleri ön planda tutulara elektronik ortamda arşivlenme kamu ve özel organizasyonlar

için soru işaretleri ile dolu bir süreci ifade etmektedir. Bu sürecin öncelikli olarak sürdürülebilir olması gerekmektedir.

Geleneksel arşiv ile elektronik arşiv arasındaki temel farklılıklar e-arşivleme ile ilgili yol haritasının şekillenmeside problemlerin çözümüne yönelik ip uçları vermektedir. Elektronik ortamda arşivlenecek arşiv malzemesinin korunması proaktif bir süreç gerektirir. Bu sürecin yönetimi için gerek organizasyonlara gerekse üçüncü parti e-arşiv hizmeti sağlayıcılarına görev ve sorumluluklar düşmektedir. Bu sorumlulukların çerçevesinin belirlenmesi ve uygun stratejik dönüşümlerin tamamlanması son derece önemlidir.

Üçüncü parti e-arşiv hizmeti sağlayıcıları özellikle dijital devamlılıkla ilgili sorunlara çözüm olabilecek uygulama ve yatırımlar yapmak zorundadırlar. Bu yatırımlar ve üçüncü parti e-arşiv sağlayacılığı konusunda son zamanlar çıkan güvenilir e-arşivleme standartları belirleyici ve çerçeve bir yapıyı sunmaktadır. Bu yapı üçün parti e-arşiv hizmeti sağlayacak isteklilerin organizasyonel çerçevesini, e-arşiv malzemesinin yönetimi ile ilgili teknik ve hukuki yapıyı, altyapı ve güvenikle ilgili kriterleri objektif şekilde kriterlere dökmekte ve bu kriterlerin denetimi neticesinde güvenilir e-arşiv hizmet sağlayıcılığı konusunda sertifika sağlamaktadır. Özellikle kamu idareleri ve özel organizasyonlar mevcut arşiv malzemelerini elektronik ortamda uzun süreler korumak için bu türden hizmet veren üçüncü parti e-arşiv hizmeti sağlayıcılarının sertifikaları sorgulamalıdırlar. Arşivcilikte uygulanan teknikleri teknoloji her ne kadar etkilese de arşiv felsefesi ve yaklaşımında bir değişiklik olmayacaktır.

Kaynakça

Academy of Motion Picture, Science, Sciences., & Council, Technology, Arts. (2007). *The Digital Dilemma: Strategic Issues in Archiving and Accessing Digital Motion Picture Materials*: Academy of Motion Picture Arts and Sciences.

Al-Azawi, M. A. N. (2012). *Constructing an E-Archive System and Its Role in Improving Document Management.* Paper presented at the International Conference on Knowledge Management and Resource Sharing.

Ataman, B. K. (2005). *Elektronik Doküman Yönetimi*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.

Becker, C., Kulovits, H., Guttenbrunner, M., Strodl, S., Rauber, A., & Hofman, H. (2009). Systematic planning for digital preservation: evaluating potential strategies and building preservation plans. *International Journal on Digital Libraries, 10*(4), 133-157. doi: 10.1007/s00799-009-0057-1

BS ISO 14641-1:2012 (2012). Electronic archiving Part 1: Specifications concerning the design and the operation of an information system for electronic information preservation. UK: BSI Standards Publisher.

Deutsche Nationalbibliothek (2009). *Nestor materials 8: nestor- Network of Expertise in long-term Storage and Accessibility of Digital Resources in Germany / Working group "Trusted Repositories – Certification": nestor criteria : Catalogue of Criteria for Trusted Digital Repositorie*s. Frankfurt am Main: nestor Deutsche Nationalbibliothek.

Developing an Electronic Records Preservation Strategy (2014). 10 Ekim 2015 tarihinde http://www.ed.ac.uk/files/imports/fileManager/ElectronicPreservationStrategy.pdf adresinden erişildi.

Duranti, Luciana. (2010). Concepts and principles for the management of electronic records, or records management theory is archival diplomatics. *Records Management Journal, 20*(1), 78-95. doi: doi:10.1108/09565691011039852

ISO 16363:2013 (2013) *Audit and certification of trustworthy digital repositories – sets out comprehensive metrics for what an archive must do, based on OAIS.* Switzerland.

ISO 16919:2014 (2014). *Space data and information transfer systems -- Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories*. Switzerland.

Jones, M., Jones, M.J., Beagrie, N., Resource: The Council for Museums, Archives, Libraries, & Library, British. (2001). *Preservation Management of Digital Materials: A Handbook*: British Library for Resource, the Council for Museums, Archives and Libraries.

OCLC Digital Archive Preservation Policy and Supporting Documentation. (2008). Inc.Dublin, Ohio 43017-3395 USA: OCLC Online Computer Library Center,.

Quisbert, H., Korenkova, M., & Hägerfors, A. (2009). Towards a Definition of Digital Information Preservation Object. In M.-A. Sicilia & M. D. Lytras (Eds.), *Metadata and Semantics* (pp. 11-22). Boston, MA: Springer US.

Rothenberg, J. (1999). Ensuring the Longevity of Digital Documents. http://www.clir.org/pubs/archives/ensuring.pdf adresinden 10 Ekim 2015 tarihinde erişildi.

Sanett, Shelby (2002). Toward Developing a Framework of Cost Elements. *College & Research Libraries*, 388-405.

Sustainable Economics for a Digital Planet: Ensuring Long-term Access to Digital Information. (2010). In C. La Jolla (Ed.), *Blue Ribbon Task Force on Sustainable Digital Preservation and Access*.

Trusted Digital Repositories: Attributes and Responsibilities An RLG-OCLC Report. (2002). Mountain View, California 94041 USA: RLG, Inc.

Trustworthy Repositories Audit & Certification: Criteria and Checklist. (2007). https://www.crl.edu/sites/default/files/d6/attachments/pages/trac_0.pdf adresinden 10 Ekim 2015 tarihinde erişildi.

TS 13298:2015 (2015). *13298: 2015 Elektronik Belge ve Arşiv Yönetimi*. Ankara: TSE.

Van der H., Jeffrey , Lohman, B. , Verdegem, R. (2007). Emulation for Digital Preservation in Practice: The Results. *The International Journal of Digital Curation, 2*(2), 123-132.

Workshop on Research Challenges in Digital Archiving and Long Term Preservation. (2003). *It's About Time: Research Challenges in Digital Archiving and Long-term Preservation.* The National Science Foundation Digital Government Program and Digital Libraries Program Directorate for Computing and Information Sciences and Engineering and The Library of Congress National Digital Information Infrastructure and Preservation Program.

Bulutta Belge Yönetimi

Document Management in the Cloud

Leila HASHEMPOUR
Hacettepe Üniversitesi

İnci ÖNAL
Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü

Öz

Geçmişten günümüze kadar, arşiv malzemelerinin erişe bilirliği için çeşitli araçlar, stratejiler ve teknolojiler kullanılmıştır. Ancak teknolojideki hızlı değişim, arşiv merkezlerini farklı sorunlar ile karşı karşıya getirmektedir. Bu sorunlar arasında, donanım-yazılım geliştirilmesi ve bakımına yönelik artan maliyetler, yönetim, korunma, uzun vadeli erişilebilirlik ve büyük veri yönetimi yer almaktadır. Bulut arşivleme kavramı son yıllarda arşive yönelik yeni bir yaklaşım olarak temel değişikliklere yol açmıştır. Çalışmanın amacı, bulut arşivleme kavramını, gereksinimlerini ve yerleşme düzenini incelemektir.

Mevcut literatüre dayalı olarak yapılan bu çalışmada, bulut bilişiminin tanımı, avantajları, dezavantajları, sağladığı özellikler ve firsatlar göz önüne alınarak, dijital arşivlerin sorunları ve bu konuda bulut bilişimin rolü incelenmiştir. Bunun yanı sıra, bulut arşivleme tanımı ve gereksinimleri incelenerek yerleşme düzeni hakkında bilgilere yer verilmiştir. Çalışma sonunda, bulut arşivlemenin dijital belge yönetimine yönelik etkileri incelenmiştir. Elde edilen bulgular çerçevesinde, kurum ve kuruluşların bulut arşivleme kullanımı konusunda dikkate almaları gereken önemli noktalar ile ilgili çözüm önerileri de tartışılmıştır.

Anahtar sözcükler: *Arşiv, Bulut Arşivleme, Bulut Bilişimi, Belge Yönetimi*

Abstract

From the past to the present, various tools, strategies, and technologies have been used for the accessibility of archival materials. But rapid change in technology has become the most important source of problems for archive centers. Increased development and maintenance cost of hardware and software, management, protection, long-term accessibility and big data management are some of these problems. In recent years, the concept of cloud archiving as a new approach to archives has led to fundamental changes. The main aim of this research is to examine the concept, needs, and emplacement system of cloud archiving.

In this study, based on available literature, besides the definition, advantages, disadvantages, and opportunities of cloud computing, the problem of digital archiving and cloud computing role in this matter was investigated. At the end, cloud archiving effects towards the digital document management were examined. According to the findings, the important points related to the use of cloud archiving were also discussed.

Keywords: *Archive, Cloud Archiving, Cloud Computing, Document Management*

Giriş

Günümüz bilgi toplumunda, artan dijitalleşme hızı sayesinde arşivlere verilen önem her geçen gün artmaktadır. Ayrıca, dijitalleşmenin arşivler üzerinde çok büyük etkileri vardır. Bu nedenle, dijital arşivler bilimsel ve ekonomik gelişmeler konusunda özel bir yere sahiptir. Dijital uygulamalar aracılığı ile arşiv malzemelerine kolay erişim imkânları sağlanmaktadır, ancak teknolojideki hızlı değişim, arşiv merkezlerini farklı sorunlar ile karşı karşıya getirmektedir. Bu sorunlar arasında, donanım-yazılım geliştirilmesi ve bakımına yönelik artan maliyetler, yönetim, korunma, uzun vadeli erişilebilirlik ve büyük veri yönetimi yer almaktadır.

Son yıllarda, bilişim teknolojileri özellikle de bulut bilişim alanında yeni gelişmeler bilgi teknolojilerinde önemli değişikliklere yol açarak, bilimsel ve endüstriyel toplumlarda temel araştırma konusu haline gelmiştir (Endo ve diğerleri, 2010). Artık, arşiv merkezleri kullanıcıların gereksinimlerini karşılamak amacıyla, güvenilirlik ve modernleşme sürecini devam ettirmek ve hizmet verimliliğini arttırmak için bulut bilişimini uygun bulmaktadırlar. Avustralya Ulusal Arşivi (National Archives of Australia) ve ABD Ulusal Arşivi ve Kayıtlar Dairesi (National Archives and Records Administration: NARA) dijital yaşam döngüsündeki bulut bilişimin çeşitli yönlerini incelemektedirler. ABD Kongre kütüphaneside Ulusal Dijital Bilgi Altyapısı ve Korunma Programı (The National Digital Information Infrastructure and Preservation Program: NDIIPP) kapsamında bulut hizmetlerinin deneme sürümünü kullanmaya başlamıştır (Hasanpour, Shahbahrami, 2014). Bulut arşivleme kavramı son yıllarda arşive yönelik yeni bir yaklaşım olarak temel değişikliklere yol açmıştır. Mevcut literatüre dayalı olarak yapılan bu çalışmada, bulut arşivleme kavramını, gereksinimlerini ve yerleşme düzenini incelemek amaçlanmıştır.

Bulut Bilişim

Bilgi ve iletişim çağı olarak bilinen bu çağ, internet üzerinden hizmet paylaşımı ve işbirliğine odaklanan yeni bir model olarak adlandırılan bulut bilişim ile karşı karşıyadır. Bulut bilişim kavramına yönelik araştırmacılar tarafından ortak bir tanım bulunmamaktadır. Bir servis yapısı olarak, internet ortamında bulunan uzak sunucu aracılığıyla uygulamaların çalıştırılmasını ve ya kullanıcı verilerine erişim sağlanmasını mümkün kılmaktadır. Bulut bilişim sayesinde, bilgi işlem gücü zaman ve mekân sınırı olmadan her kes için kullanılabilir duruma gelmiştir (European Commission, 2012; Bojanova, Samba, 2011). Amerikan Ulusal Teknoloji ve Standartlar Enstitüsü'ne (National Institute of Standards and Technology: NIST) göre, bulut bilişim bir model olarak kullanılmaya hazır, rahat ulaşılabilir ve yapılandırılabilen bilgisayar kaynaklarının paylaşıldığı havuza ağ bağlantısı sağlama anlamına gelmektedir (Hasanpour, Shahbahrami, 2014).

Bulut bilişim farklı özellikleri ve avantajları sayesinde daha düşük maliyetlerle ek hizmet sunmayı amaçlayan kurumlar tarafından tercih edilmektedir. Bu avantajlar arasında donanımsal sorunların bulunmaması, sanal bilgisayar aracılığıyla yüksek erişilebilirlik imkânının sunulabilmesi, doğa dostu olması, bellek ve disk değişikliği gerektirmeyen esnek yapının kullanılması yer almaktadır. Ayrıca, bulutun bir parçası olmak için belirli bir yazılım indirmeye veya yüklemeye gereksinim duyulmadan sadece internet bağlantısı gerekli olduğu görünmektedir (Henkoğlu, Külcü, 2013, s.

64; Patibandla, Sri, Kim, 2014, s. 18143). Bulut bilişimin bütün bu avantajlarının yanı sıra dezavantajları da yok sayılamayacak kadar önemlidir. Bazı önemli dezavantajlar aşağıda verilmiştir (Patibandla, Sri, Kim, 2014, s. 18143):

- Internet bağlantı hızı, genel performansları etkileyebilir;
- Uzun vadede, veri merkezi abonelik ücreti donanımları satın almaktan daha pahalı olabilir;
- Hizmet kalitesi çok önemlidir ve veri güvenliği konusunda yedekleme gereksinimi kritiktir.

Bulut modeli, beş temel özelliklerinden oluşmaktadır (NIST, 2011):

- **Talep üzere selfservis** (on-demenad self service): Kullanıcı servis sağlayıcı ile iletişime geçmeden tek taraflı olarak bilişim imkanlarını temin edebilir.
- **Geniş ağ erişimi**: Var olan imkânlaralar istenilen bilgiye her yerden ve her türlü bilgi iletişim cihazı kullanarak ulaşmak mümkün olabilmektedir.
- **Kaynak havuzu**: Bilişim kaynakları kullanıcı taleplerine uygun olarak farklı fiziksel ve sanal kaynaklar ile multitenant modeli kullanarak dinamik olarak bir araya getirilmiştir.
- **Hızlı elastikiyet**: Elastik bir biçimde imkânlar taleplere uygun olarak içe ve dışa ölçeklendirmek için hasarlandırılmıştır.
- **Ölçülmüş hizmet**: Kaynak kullanımı sağlayıcı ve kullanıcı için saydamlığın sağlanmasına yönelik denetlenerek kontrol altına alınmaktadır.

Dijital Arşivlerin Sorunları

Dijital teknolojilerin ortaya çıkması, internetin büyümesi ve çeşitli yazılım uygulamalarının gelişimi arşivlerde temel değişikliklere neden olmaktadır. Dolaysıyla, dijital arşivlemede belge yönetimi süreci uzun vadeli bir süreçtir. Bu arada, dijital formatta artan bilgi ve belge sayısı çeşitli sorunlara yol açmaktadır. Kurum veya kuruluşların bugüne kadar karşılaştığı bazı önemli sorunlar şunlardır:

- Uzun süreli korumak;
- Donanım ve yazılımların güncellenmesi ile ilgili artan maliyetler;
- Bilgilerin büyük sayıda depolanması;
- Meta veri yönetimi.

Dijital arşivin temel amacı, belgelerin uzun süreli erişile birliğini sağlamaktır. Teknolojinin hızla büyümesi dijital kaynakların format çeşitliliği, yazılım ve donanımların özellik ve işlev değişiklikleri gibi sorunlara neden olmaktadır. Yedeklemek, yeniden üretile bilirlik ve güvenlik uzun süreli korumanın temel özellikleri olarak görünmektedir. Dijital arşiv alanında bir diğer sorun maliyetler konusudur. Dijital arşiv hizmetleri daha çok yerel sunucu tarafından özel donanım, yazılım ve programlar kullanılarak sunulmaktadır. Bu tür programların ve donanımların geliştirilme ve güncellenme maliyeti oldukça yüksektir. İnternet ve ilgili teknolojilerin büyümesi, dijital bilgi kaynaklarının farklı format ve hacimlerde hızlı yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Bu durum, depolama alanlarının büyümesi gereksinimi her zamankinden daha fazla ortaya çıkmaktadır (Yazdannia, 2009; Ebrahimi, 2010).

Bulut bilişim bu tür sorunların ortadan kaldırılmasında önemli rol oynamaktadır. Bulut bilişim sayesinde bilgisayar ve internet ile iletişim yöntemi değişilmiştir. Veri depolama ve program uygulamalarda ki gelişimler bu tür değişikliklere neden olmaktadır. Bulut bilişim depolama kapasitesini talebe bağlı olarak ve sınırsız bir şekilde sağlayabilir ayrıca, finansal ve güvenlik faydalarından dolay kurumsal depolama için yeni bir araçtır. Bulut depolama yöntemi yüksek kapasiteli fiziksel depolama ihtiyacını azaltmaktadır (Barrasso, Wallace, 2012). Bulut bilişim sanal altyapı kullanarak kullanıcılara bulut hizmeti sunmaktır. Sanallaştırma yardımıyla bulut bilişim karmaşıklığı kullanıcı gözünden gizli kalabilir (Chunye ve diğerleri, 2010). Bulut bilişim "aynı anda her yerde bulunma" özelliğine göre, hizmet ve bilgi paylaşımı için yeni fırsatlar oluşturmaktadır. Bu teknolojide, talep arttıkça yüksek performans ve esneklik sağlayarak, kaynak paylaşımına yönelik yeni görüşlere yol açmaktadır. Bulut bilişimin dezavantajlarına rağmen, son yıllarda bilgi ve belgelerin artması nedeniyle buluta yönelik yönetimler artmaktadır ve bulut depolama kavramı bilgi dünyasındaki en önemli konulardan biri haline gelmiştir. Bu nedenle, Google, Amazon ve Oracle gibi birçok büyük şirket kullanıcı ve müşterilerine yönelik çeşitli bulut hizmetleri sunmaktadırlar (Askhoj ve diğerleri, 2011). Bulut bilişim arşiv hizmetleri ve bilgi teknolojileri arasındaki uçurumu ortadan kaldırmak için yardımcı olmaktadır. Bulut bilişim tarafından sağlanan fırsatlar sayesinde arşiv merkezleri sınırsız depolama ve kolay paylaşım özelliği ile kullanıcı memnuniyetini kazanabilecekler.

Bulut Arşivleme Tanımı ve Gereksinimleri

Dijital belgelerin ve kaynakların artmasıyla birlikte depolama, uzun süreli koruma, dijital içerik yönetimi ve ortak hizmetler oluşturulmasına yönelik yeni önlemler gerekli görülmektedir. Bulut arşivleme bu önlemlerden birisi olarak birçok zorlukları karşılamaktadır. Bulut arşivleme kavramı son yıllarda arşive yönelik yeni bir yaklaşım olarak temel değişikliklere yol açmıştır. Bu tür arşiv, bulut tabanlı hizmet olarak, belirli bir topluluk veya grup tarafından kullanılmak üzere, dijital multimedya formatlarında çevrimiçi depolanan kaynaklar ve bilgilerin bütünlüğünü koruyarak ve uzun süreli sürdürülebilirliğini sağlayarak insan müdahalesi olmadan kalıcı ve ekonomik olarak uygun erişim sağlamaktadır (Hasanpour, Shahbahrami, 2014, s. 100). Bulut arşivleme hizmetinin amacı, veri düzenleme politikaları ile uzun dönemli veri saklama, güvenlik ve uyumluluk için optimize edilmiş hizmet olarak bir veri depolama ortamı sağlamaktır (Taylor, 2011). Herhangi bir kurum ve ya kuruluş hedef kitlesinin ihtiyaçlarına uygun olan bir bulut arşivleme sistemi oluşturabilir. Bulut arşivleme sistemi misyon ve kullanıcı açısından bugünkü arşivler ile ortak benzerliklere sahiptir. Ancak, bulut sisteminde işlemler otomatik olarak gerçekleşmektedir. Aşağıda, bulut arşivleme gereksinimleri belirlenmiştir (Hasanpour, Shahbahrami, 2014; Duranti, 2012; Loutas ve diğerleri, 2011).

1. Bulut arşivi çeşitli kaynaklar ve dijital biçimleri kullanarak otomatik olarak standartlaştırılmış veri paketi sağlayabilmesi gerekmektedir. Veri paketi için kullanılan meta veriler ve paket değişim yöntemleri belirlenmelidir.
2. Bulut hizmet sağlayıcıları depolama konusunda dijital koruma ve arşiv ihtiyaçları hakkında doğru anlayışa sahip olmaları ayrıca, METS, PREMIS, OAIS ve AXF gibi standartlar ile aşina olmaları gerekmektedir.

3. Bulut sağlayıcıları, erişim kontrolü ve kimlik doğrulamaya yönelik farklı yöntemler kullanarak depolanmış verilere erişim imkânlarının sağlanmasını garanti etmeleri gerekmektedir.
4. Veri yedeklerinin korunması ve depolama yerleri arşivlerde diğer önemli sorunlardan birisidir. Bulutta veriler bilinmeyen bir yerde depolanmaktadır. Bazen bir ülke veya coğrafi bölge yasasına göre sınırları dışında veri depolama izin vermemektedir. Bu nedenle, veri güvenliğini sağlamak için belirli bir coğrafi alanda veri depolama ve işleme konusunda bulut hizmet sağlayıcısı ile anlaşma yapılması gerekmektedir.
5. Bulutta depolanan belgeler, güvenilir ve doğru olmalıdır, bütünlüğü korunmuş, manipülasyon veya yetkisiz erişime karşı korunmalıdır.
6. Bulutların arasındaki etkileşim farklı sanallaştırma ve ya uygulama programlama arabirimi kullanımı gibi sorunlar ile karşılaşmaktadır. Bu nedenle, bulut hizmet sağlayıcıları kullanıcılara daha da iyi arşiv hizmeti sunmak için bu konuları dikkate almaları gerekmektedir.

Geleneksel arşivleme ile karşılaştırıldığında, bulut arşivleme çeşitli avantajlar sunmaktadır. Bulut sistemi arşivlenmiş verilere yönelik merkezi ve devamlı kullanılabilirlik imkânı sağlar, aynı anda dizüstü bilgisayar ya da çeşitli cihazlardan her yerde erişim sağlayabilir. Ayrıca, uzun süreli veri erişimi ortam eskime tehdidi olmadan korunabilir (Burda ve Teuteberg, 2013). Avantajların yanı sıra, bulut arşivleme ile ilişkili risklerde görünmektedir. Bulut depolama sisteminde veri arşivleme sırasında, kullanıcıların beklentilerini karşılamak, onların güvenlerini kazanmak ve uzun süreli iş ilişkilerinin kurulması amacıyla güvenlik, gizlilik ve hesap verebilirlik ile ilgili ek gereksinimler gözden geçirmelidir (Burda ve Teuteberg, 2014).

Bulut Arşivleme Yerleşme Düzeni

Günümüzde bulut hizmet sağlayıcıları bulut üzerinde arşiv hizmetleri sunmaktadırlar. Her hangi bir kurum ve ya kuruluş bulut hizmetlerinden yararlanmak için bulut depolama mimarisi için bazı önemli noktalara dikkat etmelidir (Rajan, Shanmugapriyaa, 2012; Henkoğlu, Külcü, 2013; Field, 2010).

- Genel depolama bulutu: Bu hizmet yapılandırılmamış veriler için daha uygun bir multi-kiracı (Multi-tenancy) depolama ortamı sağlamaktadır. Amazon Web Services, The RockSpaceCloud: CloudFile, Nirvanix genel depolama bulut örnekleri arasında yer almaktadırlar.
- Özel depolama bulutu: Kurumlar için özel ortam sağlamaktadır. Özel Bulut, kendi veriler üzerinde özelleştirme ve kontrol gerektiren kullanıcılar için daha uygundur. EMC Atoms, BYCASTStorageGrid, Windows Azure Service Platform dünya genelinde özel depolama bulutu olarak görülmektedirler.
- Melez depolama bulutu: Bu tip depolama yukarıdaki iki bulutun birleşimidir, en az bir genel ve bir özel depolama bulutu içermektedir. Örneğin, yapılandırılmış veriler özel bulutta ve yapılandırılmamış veriler genel bulutta depolanabilir.

Bulut arşivleme yerleşme düzeni depolama geliştirilmesine dayalı olarak üç genel, özel ve melez bulut arşivine ayrılmaktadır (Hasanpour, Shahbahrami, 2014, s. 102).

- **Genel bulut arşivi:** Genel bulut ortamında sınırsız sayıda kullanıcıya çeşitli arşiv hizmetleri sunan bir yapıdır. Kolay kurmak, erişmek ve kullanmak bu tür arşivin avantajları arasında yer almaktadır.
- **Özel bulut arşivi:** Özel bulut ortamında sınırlı sayıda kullanıcıya çeşitli arşiv hizmetleri sunan bir yapıdır. Genellikle bir kurum içinde ve tam kontrol altında yapılmaktadır. Dolayısıyla, veriler üzerinde daha fazla denetime bulunmaktadır, kişisel mahremiyetin korunması açısından gizlilik ayarları daha da iyi yapılmaktadır.
- **Melez bulut arşivi:** İki veya daha fazla genel ve özel bulut arşivinin bir kombinasyonudur. Böylece, standardize edilmiş veya özel teknolojiler ile varlıkları korunmaktadır. Bu tür arşiv gereksinim ve becerilere dayalı olarak yapılandırılmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Dijital arşiv uzun dönemde birden fazla ekonomik, sosyal, örgütsel ve teknik sorunlar ile karşı karşıya gelmektedir. Dijital arşivler kullanıcıya yönelik hizmet hedeflerini ilerletmek için bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaktadırlar. Bir yandan hizmetlerin sunumunda uygun donanım ve yazılım teknolojileri kullanılmalıdır. Diğer yandan ise, hizmetlerin geliştirile bilirliği ve teknolojinin sürdürülebilirliği gibi konularda donanım, yazılım ve personel yatırımı gerekmektedir. Günümüzde, dijital kaynakların büyük miktarlarda uzun süreli bakım ve korunması, *bilgi ve iletişim teknolojileri altyapı yönetim maliyetleri, bilgi teknolojileri bölümleri tarafından destek eksikliği ve olanak eksikliği dünya çapında arşiv merkezlerinde karşılaşılan sorunlar olarak görülmektedir.*

Bulut arşivleme hizmet yönetimi konusunda arşiv merkezlerine yardımcı olabilir. Bulut arşivleme yukarıda belirtilen sorunların ortadan kaldırılmasında önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, dijital kaynakların depolama ve sınırsız miktarda yönetimi mümkün olacaktır. Bulut tabanlı arşivleme çözümleri arşiv merkezleri için en uygun katma değerli hizmetler sağlayabilir.

Bulutta arşiv kurum ve ya kuruluşların mali gücüne uygun olarak bütünleşmiş, güvenli ve sınırsız bir arşiv hizmeti sunmaktadır, ancak yeni ve gelişmekte olan hizmet olduğundan dolayı uygulama ve kullanımı zor ve maliyetli olabilir. Elde edilen bulgular çerçevesinde, kurum ve kuruluşların bulut arşivleme kullanımı konusunda dikkate almaları gereken önemli noktalar ile ilgili çözüm önerileri aşağıda sunulmuştur.

- Kurum ve ya kuruluş politikalarına uygun olarak süreçler, uygulamalar ve buluta aktarılan bilgilerin belirlenmesi;
- Bilgilere yetkisiz erişim durumunda zarar verecek yolların belirlenmesi ve incelenmesi;
- Uzun dönemli dijital koruma ve bulutta depolanan bilgiye erişimin güvence altında sağlanması;
- Kurum ve ya kuruluşun ilgi duyan bulut arşivleme hizmetine ilişkin bilgi ve altyapı güvenliğine yönelik sorumluluklarının belirlenmesi;
- Bulut ortamında dijital doküman yönetimi uygulamalarının belirlenmesi;
- Bulutta hizmet yönetimi toplam maliyetinin belirlenmesi.

Teşekkür

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'na (TÜBİTAK) 2215-Burs Programı kapsamında mali desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürler ederiz.

Kaynakça

Askhoj, J., Nagamori, M., & Sugimoto, S. (2011). *Archiving as a service: a model for the provision of shared archiving services using cloud computing.* Proceedings of the iConference, February 8-11, (pp. 151-158). New York, USA.

Barrasso, R., & Wallace, M. (2012). Cloud Storage—Bursting Through the Hype. *ISACA journal*, 5, 6-8.

Bojanova, I., & Samba, A. (2011). Analysis of Cloud Computing Delivery Architecture Models. 27 Temmuz 2015 tarihinde

http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1990714 adresinden erişildi.

Burda, D., & Teuteberg, F. (2013). Sustaining accessibility of information through digital preservation: A literature review. *Journal of Information Science*, 39(4), 439–455.

Burda, D., & Teuteberg, F. (2014). The role of trust and risk perceptions in cloud archiving Results from an empirical study. *Journal of High Technology Management Research*, 25, 172–187

Chunye, G., Jie, L., Qiang, Z., Haitao, C., & Zhenghu, G. (2010). **The Characteristics of Cloud Computing**. 39th International Conference on Parallel Processing Workshops, September 13-16, (pp. 275-279). San Diego, CA.

Duranti, L. (2012). Records in the cloud: towards InterPARES trust. 30 Temmuz 2015 tarihinde http://www.arcamemorie.net/wp-content/uploads/2015/03/Duranti-Luciana_Records-in-the-Cloud.-Towards-InterPARES-Trust_CC.pdf adresinden erişildi.

Ebrahimi, K. (2010). Arshive raghami: tarikhche, chaleshha ve rahkarha [Digital archives: history, challenges and solutions] 23 Temmuz 2015 tarihinde http://www.nlai.ir/LinkClick.aspx?link=Files/publications/books/modiriat%20asnad%20.pdf adresinden erişildi.

Endo, P.T., Gonalves, G.E., Kelner, J., & Sadok, D. (2010). *A survey on open-source cloud computing solutions*. VIII Workshop em Clouds, Grids e Aplicações. 30 Temmuz 2015 tarihinde

http://sbrc2010.inf.ufrgs.br/anais/data/pdf/wcga/st01_01_wcga.pdf adresinden erişildi.

European Commission. (2012). *Unleashing the potential of cloud computing in Europe.* Brussels: European Commission.

Field, P. (2010). Cloud archiving. 1 Eylül 2015 tarihinde http://www.snia.org/sites/default/education/tutorials/2010/spring/cloud/PaulField_Cloud_Archiving.pdf adresinden erişildi.

Hasanpour, M., Shahbahrami, A. (2014). Arshive Abri: khedmati nou da modiriyate esnade raghami [Cloud archiving: a new service in digital document management]. *Ganjineie Esnad*, 24, 86-109.

Henkoğlu, T., Külcü, Ö. (2013). Bilgi Erişim Platformu Olarak Bulut Bilişim: Riskler ve Hukuksal Koşullar Üzerine Bir İnceleme. *Bilgi Dünyası*, 14(1), 62-86.

Loutas, N., Kamateri, E., Bosi, F., & Tarabanis, K. (2011). *Cloud Computing Interoperability: The State of Play*. Third IEEE International Conference on Coud Computing Technology and Science, November 29- December 1, (pp. 752-757). Athens, Greece.

Patibandla, R.S.M.L., Sri, K.S., & Kim, H.J. (2014). Electronic Resource Management using Cloud Computing for Libraries. *International Journal of Applied Engineering Research*, 9(23), 18141-18147.

Rajan, R.A.P., & Shanmugapriyaa, S. (2012). Evolution of Cloud Storage as Cloud Computing Infrastructure Service. *IOSR Journal of Computer Engineering*, 1, 38-45.

Taylor, M. (2011). Cloud archive: What it is and what types of cloud archive services exist. 20 Temmuz 2015 tarihinde http://www.computerweekly.com/feature/Cloud-archive-What-it-is-and-what-types-of-cloud-archive-services-exist adresinden erişildi.

Yazdannia, R. (2009). Mirase raghami: az otomasyone edari ta arshive melli raghami [Digital heritage: from automation to the National digital archives]. Ganjineie Esnad, 19, 107-112.

Elektronik Arşivlemede Temel Prensipler

Fundamental Principles in the Long Term Preservation (Archiving) of Electronic Records

Varol SAYDAM
Araş. Gör., Marmara Üniversitesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü
varol.saydam@marmara.edu.tr

Öz

Günümüz teknolojisinin etkisiyle organizasyonlar belgelerini elektronik ortamda da oluşturabilmektedir. Fiziksel ortamda yönetilen belgeler gibi elektronik belgeler de kurumlar için kanıt niteliği taşımaktadır. Belgeler, kanıt özelliği ile kurumların şeffaflık ve hesap verebilirlik konularında kendilerini güvence altına almalarına yardımcı olurlar. Elektronik belgelerin organizasyonlar için kanıt olabilme özelliğini koruması ve ihtiyaç duyulduğu anda istenilen belgelere erişimin sağlanması düşüncesi, elektronik belgelerin korunması ve uzun süreli arşivlenmesi konusunu ortaya çıkarmaktadır. Elektronik belgelerin korunması, elektronik ortamın doğasından ötürü fiziksel ortamda korunan belgelere göre bazı farklı riskler taşımakta ve belgenin oluşumundan itibaren farklı süreçlerin uygulanmasını gerektirmektedir. Riskler karşısında organizasyonların gerekli önlemleri alarak elektronik belgelerini korumak ve uzun süreli arşivlemek için ilk olarak temel prensip ve prosedürleri oluşturmaları gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında elektronik belge koruma ve arşivleme konusunda Türkiye'deki kurumların gerekli politika ve prosedürleri tam olarak oluşturamadığı görülmektedir. Bu çalışmada elektronik belgelerin uzun süreli korunmasında ve arşivlenmesinde etkili politika ve prensiplerin neler olduğu ve neden gerekli olduğu ile bunların hangi kurumlar öncülüğünde oluşturulmasının uygun olacağı incelenecektir.

Anahtar sözcükler: Elektronik Belge Yönetimi, Elektronik Arşiv, Uzun Süreli Koruma

Abstract

As a result of technological developments, today's organizations are also able to create records in an electronic environment. Like physical records, electronic records also carry evidential value for organizations. The evidential quality of records ensures that organizations are safeguarded in their quest to be accountable and transparent. The need for electronic records to maintain their evidential value and to be accessible when and if needed, gives rise to the issue of the long term preservation and the transfer of electronic records to archives. The preservation of electronic records poses different risks to that of physical records and require the implementation of different processes from creation onwards. In order to counteract such risks, organizations should establish the required fundamental principles and procedures for the long term preservation and archiving of electronic records. When we look at Turkish organizations it could be argued that the policies and procedures necessary for the preservation and archiving of electronic records are not yet fully in place. This study examines the policies and principles that may assist in this respect and recommends that guidance should be devised in line with the example set by some organisations who have shown leadership in this field.

Keywords: Electronic Records Management, Electronic Archive, Long Term Preservation.

Giriş

Teknolojinin insan hayatındaki olağanüstü etkisi her alanda kendini hissettirmektedir. Ulaşım, bilim, iletişim, bilişim vb. aklımıza gelebilecek her alanda teknolojik hız açıkça görülmektedir. Bu noktada teknolojinin belge yönetimindeki etkisine bakılacak olursa, belge yönetimi ile başlayan sürecin elektronik doküman yönetimi, elektronik belge yönetimi gibi sistemler aracılığıyla elektronik ortama taşındığını görülmektedir. Bu değişimin temelinde yatan en büyük düşüncelerden biri de hızdır. Bilginin değerinin ve kurumlar arasındaki rekabetin sürekli arttığı bir çağda, her kurum doğru bilgiye en hızlı ve güvenilir şekilde erişmek istemektedir.

Ülkemizde 2000'li yıllardan itibaren başlayan elektronik doküman ile belge yönetimi sistem geçişleri günümüzde en üst düzeydedir. Geçen yıllarda kurumların elektronik geçişlerinde bazı stratejik hatalar yaptıkları görülmüştür. Bu hatalar genellikle doğru politikaların benimsenmemesi, doğru yazılım ve donanımın seçilmemesi, belge yönetimi konusunda uzman kişilerin istihdam edilmemesi, sistem kullanıcılarının tam olarak entegrasyonunun sağlanamaması ve üst yönetim desteğinin yeterli olmaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Elektronik geçişlerde bu faktörleri doğru şekilde bir araya getiren kurumların uygulamalarda daha başarılı sonuçlar elde ettikleri görülmüştür.

Elektronik belge yönetim süreçlerinin başarıyla uygulanmasından sonra ilerleyen dönemde elektronik belgelerin ve materyallerin nasıl korunacağı meselesi karşılaşılacaktır. Elektronik belge yönetimi geçiş sürecinde karşılaşılan sorunların aksine elektronik belge koruma ve uzun süreli arşivleme konularında kurumlarımızın daha planlı ve organize olarak uygulamalarda bulunmaları gerekmektedir. Arşiv konusunda ülkemizde öncü kurumların, kamu ve özel sektörde elektronik belge yönetimi sistemlerini kullanan kurumlara elektronik arşivleme ile ilgili gereklilikleri, politika ve prensipler ile destekleyici bilgi ve doküman sağlayarak onları doğru uygulamalara yönlendirmeleri önem arz etmektedir.

Elektronik Belge ve Elektronik Arşiv

Organizasyonlar faaliyetleri sonucunda belge üretirler. Üretilen belgeler, paylaşılır, dağıtılır ve nihayetinde aktif görevlerini tamamlar. Belgelerin yaşam döngüleri ile ilgili zorunluluklar yasal düzenlemelerle belirlenir. Görevini tamamlayan belgeler için koruma ile ilgili kurallar devreye girer. Belgeler yaşam döngülerinin sonunda ise değerlendirilmeye tabi tutularak imha edilir ya da arşive gönderilir (Nelson, 2009, s.3). Organizasyonların belge yönetimi konusunda dikkatli olmalarını gerektiren sebepler vardır. Organizasyonlar, şeffaf ve hesap verebilir olmak için faaliyet ve işlemleriyle ilgili belgeleri korumak durumundadırlar (Public Record Office, 1999, s.9). Bu durum günümüzde elektronik sistemler aracılığıyla üretilen belgelerin kanıt olma özelliğini sürdürebilmesi için özgünlüğünün, doğruluğunun ve güvenilirliğinin korunmasını gerektirmektedir.

Fiziksel ortamda olduğu gibi elektronik ortamda da belgeler, aktif ve yarı aktif dönemlerinden sonra yasal zorunluluklar ile organizasyonun belirlediği saklama ölçütleri çerçevesinde arşivlerde korunmaktadır. Bu süreçte arşivleme sistemleri aracılığıyla belgelerin erişilebilir olmaları sağlanacaktır. Elektronik belgelerin uzun süreli

korunmasında, ilerleyen dönemlerde teknolojinin hızlı gelişimi sonucunda format, yazılım ve donanım gibi zorunlu değişikliklerin yaşanma ihtimali karşılaşılabilecek risklerdir. Bu riskler karşısında organizasyonlar için hayati önem taşıyan elektronik belgelerin uzun süreli korunabilmesi için belgeler üzerinde kontrol ve erişimin tam olarak sağlanması gerekmektedir. Erişimin kaybedileceği bilgi ve belgelerin sadece kurumları değil milli hafızayı da etkilemesi olasıdır. Bu sebeple iyi eğitim almış belge yönetim uzmanlarının elektronik belgelerin kontrol ve erişiminin sağlanmasında aktif rol alması sağlanmalıdır.

Elektronik Belgelerin Korunması ve Elektronik Arşivleme

Belgelerin korunmasındaki temel amaç, kurumların faaliyetlerini desteklemektir. Belgeler ayrıca kurumların devlete ve topluma karşı hesap verebilirliği için kullanılır (National Archives of Australia, 2012, s.15). Belgenin hukuki geçerliliğini koruması için içeriği, ilişkileri ve form özelliği bütünlüğünü sağlaması gerekmektedir. Fiziksel belgelerde bu durum fiziksel belgenin varlığı ile mümkün olabilirken elektronik ortamdaki belgelerin hukuki geçerliliğinin korunabilmesi ve kullanılabilmesi için yönetim fonksiyonlarının yeniden tasarlanması gerekecektir (Kandur, 2011, s.4). Ancak elektronik belgelerin muhafazası fiziksel belgelere göre daha karmaşık ve zordur. Bu karmaşıklık elektronik ortamın doğasından kaynaklanmaktadır. Elektronik belgelerin muhafazası, donanım, yazılım, doğruluk ve özgünlük gibi sebeplerden dolayı risklidir (InterPARES, 2001, s.3) Hızla gelişen teknoloji ve yeninin cazibesiyle ortaya çıkan ve her alanda etkisini gösteren format eskimesi sorunu eski dosyaların erişilebilirliğinin korunmasını zorlaştırmaktadır. Teknoloji değişimi sebebiyle ortaya çıkabilecek format, yazılım ve donanım değişiklikleri mevcut teknolojiler ya da daha önceki teknolojilerle üretilen elektronik belgelere erişim sorununa sebep olabilecek bir durumdur. Bu yüzden elektronik ortamdaki bilgi ve belgeler en iyi şekilde korunsalar bile gerekli teknolojiye sahip olunmadığında kullanışsız duruma gelebileceklerdir (Anderson, 2015, s.2).

Teknolojik değişimler, mevcut birçok elektronik materyalin kullanılamaz duruma gelmesine sebep olmaktadır. Özellikle bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, donanım teknolojilerini ve yazılım veri formatlarını etkilemektedir. 10 yıl öncesinin teknolojisiyle üretilen bir materyalin kullanımı şimdiden güçleşmişken ilerleyen yıllarda neler olacağı merak uyandırmaktadır. Bu sebeple elektronik materyalin güncel teknolojiyi yakalaması adına sürekli güncelleştirmeler yapılmalıdır. Bunun yanında bir koruma programı oluşturulurken en kötü senaryo düşünülmeli, kabul edilebilir ve kabul edilemez veri kayıp düzeyleri belirlenmelidir (National Library of Australia, 2003, s.118-119 ; Heslop, Davis ve Wilson, 2002, s.9-10). Bunun yanında elektronik bilgilerin arşivlenmesine ve onlara güvenli bir şekilde erişim sağlanabilmesi konusuna dikkat edilmelidir. Çünkü arşivleme ve erişim sistemlerindeki açıklar elektronik belgelerin gerçekliğini ve bütünlüğünü tehlikeye atabilecek durumlardır (Aydın ve Özdemirci, 2011, s.106).

Elektronik koruma konusunda bazı yanlış anlaşılmaların olduğu görülmektedir. Korumanın temelinde ilerleyen dönemde bilgiye erişim amacının var olduğu bilinmektedir. Ancak bir materyal erişilebilir durumdaysa korunuyor demek doğru değildir. Aynı yanılgıya düşülen bir diğer konu da dijitalleştirmedir. Tek başına dijitalleş-

tirmek de o materyali korumak anlamına gelmemektedir. Ancak standartlara uygun planlanmış bir dijitalleştirme programı nitelikli bir uzun süreli korunma programı için önemlidir. Aynı şekilde kurumlar ve bireyler yedeklemenin gerekliliğini ve önemini bilmektedir. Ancak sadece yedeklemek de korumak anlamına gelmemektedir. Bu işlem de uzun süreli korumanın bir bileşenidir. Tüm bu hususların ötesinde uzun süreli korumanın bir diğer tamamlayıcısı ise üstveri olarak görünmektedir (Rinehart, Prud'homme ve Huot, 2014, s.29). Tüm bunların yanında gerekli veri ve üstveriler doğru şekilde muhafaza edilmeden erişimin sağlanamayacağı düşünüldüğünde uzun süreli korumanın daha farklı bir boyut kazandığı görülmektedir. Bu sebeple, kurumlar korumak istedikleri veriyi, üstveri, yazılım ve donanım araçları aracılığı ile anlaşılır bir bütünlükte muhafaza etmeyi amaçlamaktadırlar. Elektronik belgelerin korunması ile ilgili özellikle gelişmekte olan ülkelerde şu durumlarla karşılaşılmaktadır (Millar, 2004, s.8):

- Belge ve belge koruma profilinin zayıflığı ve bunun sonucunda belge profesyonellerinin sürece katılımının azlığı,
- Elektronik bilgi ve belge üretimi, yönetimi ve korunumunda aşırı derecede BT odaklı uygulamalar,
- Elektronik belge yönetimi için uygulanan mevcut yasal durum ve politikaların zayıflığı,
- Elektronik belge yönetiminde teknik ve operasyonel standartların eksikliği ya da uygulamada yetersizlik,
- Elektronik belge yönetimi konusunda sürekli eğitim ve öğretimin eksikliği,
- Özellikle gelişmekte olan ülkeler için dünya çapında bir belge ve arşiv yönetimi kapasitesi geliştirmek ve sınırlı kaynakların en iyi şekilde kullanılması için strateji oluşturma ihtiyacı.

Elektronik Arşiv Politika ve Prensipleri ile Dijital Süreklilik

Dijital süreklilik, dijital bilginin ihtiyaç duyulduğu sürece kullanımına imkan sağlayacak şekilde korunmasını ve yönetilmesini sağlayan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, ihtiyaç duyulduğunda bilginin bütünlüğünü, uygunluğunu ve kullanılabilirliğini sağlar. Çünkü bilgi, ihtiyaç duyulduğu anda bulunabildiğinde, çalıştırılabildiğinde, anlaşılabildiğinde ve anlattığına güvenilebildiğinde kullanılabilirdir. Organizasyonlarda etkili bir dijital süreklilik sağlanmak isteniyorsa dijital süreklilik prensipleri bu konudaki önemli noktaları vurgulamaktadır (National Archives of Australia, 2011, s.1-4):

- Dijital bilginin değeri iyi bilinmeli ve dijital bilgiler bu değere göre yönetilmeli,
- Dijital bilginin yönetimi kurum yönetimiyle entegredir, bu yüzden rol ve sorumluluklar açıkça tanımlanmalı,
- Dijital bilginin özgünlüğü ve güvenirliği korunmalı,
- Dijital bilgi, araştırılabilir, erişilebilir ve kullanılabilir olmalı,
- Dijital bilgi dijital olarak yönetilmeli,
- Dijital bilgi, ihtiyaç duyulduğu kadar yönetilmeli, korunmalı, saklanmalı ve sonrasında güvenli bir şekilde imha edilmeli.

Elektronik belge yönetim sistemi ile faaliyetlerini gerçekleştiren bir organizasyonun dijital süreklilik adına ilerleyen dönemde bu belgeleri koruması ve uzun süreli arşivlemesi gerekecektir. Oluşturulacak koruma prensipleri, koruma süreçlerinin etkili bir şekilde yürütülmesine olanak sağlayacaktır. Bu kapsamda elektronik olarak üretilen bir belgenin uzun süreli korunup korunmayacağı henüz üretim aşamasında kurum politikalarında belirlenmiş olmalıdır. Üretim aşamasında dikkat edilecek bir diğer husus materyal üzerindeki kontrolün tam olarak sağlanmasıdır. Çünkü materyale erişimin sağlanabilmesi ve materyalin anlaşılabilirliğinin korunabilmesi için üzerinde tam olarak kontrol sağlamış olmak gerekmektedir. Elektronik olarak üretilen belgelerin elektronik ortamdaki güvenliğinin, özgünlüğünün, erişilebilirliğinin sağlanması ve herhangi bir tehdide karşı korunması için gerekli güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir. Bunun yanında uzun süreli korumada yazılım ve donanım konusunda gerekli önlemlerin alınarak uzun süreli koruma programının marka, model, ürün ve yazılım gibi bağımlılıklarını en düşük seviyede tutmak önemlidir. Hatta koruma programında açık kaynak kodlu yazılımlar ile birlikte çalışabilirlik imkanı oluşturulmalıdır (National Library of Australia, 2003 s.34-39).

Oluşturulacak koruma programı, neyin nasıl, ne şekilde korunacağı ile ilgili prensipleri içerecektir. Programın aşağıda sıralanan temel beklentiler doğrultusunda oluşturulması faydalı olacaktır (Heslop, Davis ve Wilson, 2002, s.14-17):

- Bütün dijital kayıtları koruyabilecek şekilde tasarlanmalıdır.
- Dijital belgenin özünü koruyabilmelidir.
- Kişiye özel olmayan teknolojiler üzerine inşa edilmelidir.
- Belge bütünlüğünü bozma riskine karşı, program her belge için koruma işlemlerini minimum düzeyde uygulamalıdır. (Her arşiv malzemesine uygulanacak koruma programı maliyetli olacak ve devamlılığın sağlanabilmesi için gerçekleştirilecek veri göçleri bütünlüğe zarar verebilecektir.)
- Erişilebilirlik seçeneklerini sınırlandırmamalıdır.

Elektronik Belgelerin Korunması ve Uzun Süreli Arşivlenmesinde Rol ve Sorumluluklar

Kamu ve özel sektör organizasyonlarında üretilen elektronik belgelerin uzun süreli korunması şeffaflığın ve hesap verilebilirliğin sağlanması için önemlidir. Ayrıca kamu bilgileri değerli ulusal kaynak ve faaliyetlerin temel dayanağıdır. Kamu kurumları için bilgi, kamu faaliyetlerinin etkili, verimli, şeffaf ve hesap verilebilir bir şekilde yürütülebilmesi için temeldir. Özel sektör açısından bakıldığında müşteri-organizasyon ve devlet-organizasyon arasındaki ilişkinin devamlılığında organizasyonun faaliyetleri sonucunda ürettiği bilgi ve belgelerin önemi son derece büyüktür. Bu önem doğrultusunda gerek özel sektör gerek kamu organizasyonlarında elektronik belgelerin korunması ve uzun süreli arşivlenmesi konusunda bir otorite öncülüğünün gerekliliği açıkça görülmektedir. Arşivlemede, ülkelerin yetkinliği ve yeterliliği olan merkezler tarafından belirlenen teknik standart ve bilgi teknolojilerinin kullanılması ve benimsenmesinin belge paylaşımı açısından önem arz eden bir husus olduğu (Aydın ve Özdemirci, 2011, s.108) düşünüldüğünde her kurumun kendi düzenini oluşturması standart bir yapının oluşmasını engelleyecektir.

Yurt dışındaki uygulamalara bakıldığında kamu kurumlarının, özellikle milli arşivlerin bu konuda öncülük ettiği görülmektedir. Milli arşivler, elektronik geçiş süreci ile etkili ve verimli dijital bilgi ve belge yönetimini devamlılığını sağlayabilmek için kurumlara bilgi ve kaynak sağlamaktadır. Kurumların dijital sürdürülebilirliğine ve yönetimine destek olmak amacıyla sağlanan bu destek dijital sürdürülebilirlik planı, dijital sürdürülebilirlik prensipleri ve diğer yardımcı bilgilerden oluşmaktadır. Avusturalya Devleti, tüm kurumların bilgi ve belgelerini dijital ortama aktarabilmeleri için gerekliliklerin belirtildiği dijital geçiş politikasını yayımlamıştır. Bu politikada kamu bilgilerinin dijital ortamda yönetilmesi ile ilgili ihtiyaçlar tanımlanmıştır. Politika, tüm formları, formatları ve teknolojiyi kapsamaktadır (National Archives of Australia). Aynı şekilde Güney Afrika Milli Arşivi, kamu kurumlarının elektronik belge ve dokümanları uzun süre muhafaza edilmesini sağlamak adına politika ve prosedür oluşturmaları gerektiğini belirtmektedir (National Archives of South Africa, 2000, s.13). Bu alanda öncü olan kurumlardan İngiliz Milli Arşivi, web sitesinde planlama, politika ve süreçler, risklerin yönetilmesi, belge seçme ve transferi, elektronik belgelerin korunması ve bilgi yönetimi değerleme programı ile kurumlara bilgi ve belge yönetimi alanında gereklilikleri bildirmekte ve destekleyici doküman sağlamaktadır (The National Archives).

Sonuç

2000'li yıllardan beri gerçekleştirilen çalışmalar ile elektronik belgelerin kurum içi arşivlenmesi ve diğer kurumlarla paylaşımı konularında ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu konuda kurumlarımızın karşılaşacağı bir sonraki adım elektronik belgelerin korunması olacaktır. Elektronik belgelerin uzun süreli korunmasında dikkat edilmesi gereken hususlara azami önem verilmelidir. Bir şekilde elektronik belgelerin erişiminin kaybedilmesi (transfer sırasında, teknoloji eskimesi, üstveri problemleri vb.) sadece belge kaybına neden olmayacak kurum tarihi ve milli hafızada kayıplara sebep olacaktır.

Elektronik belgelerin korunmasında ilk adım elektronik belge yönetimi sistemlerinin doğru olarak işlerliğinin sağlanması ile başlamaktadır. Bundan sonraki diğer aşamalar ise belge koruma prensiplerinin ve politikalarının oluşturulması olacaktır. Bu prensipler, kurumların uzun süreli koruma için neyi, nasıl, ne kadar süre, hangi formatlarda, hangi araçlarla saklayacağını, belgeleri nasıl transfer edebileceğini, olası riskleri nasıl yönetebileceğini, hangi teknolojilerin kullanılacağını ve erişilebilirliğin sürekliliğinin nasıl sağlanacağı gibi bilgileri içermektedir. İlk bakışta elektronik belgelerin uzun süreli korunması basit gibi görünse de bahsedilen politika ve prensipler, belge yönetimi, teknoloji, erişilebilirlik, dijitalleştirme, transfer, üstveri kriterlerinden hiçbiri tek başına uzun süreli korumayı sağlayamayacaktır. Tüm bu adımların bir bütün içinde alanda uzman kişilerin birlikte çalışmasıyla elektronik belgeler uzun süreli korunabilecektir. Yurt dışına bakıldığında arşivlerle ilgili politika ve prensiplerin ve gerekliliklerin genellikle milli arşivler tarafından yürütüldüğü görülmektedir. Ülkemizde gerçekleştirilecek çalışmalarda kamu ve özel sektördeki kurumların elektronik belgelerini uzun süreli korunması konusunda destekleyici bilgi ve dokümanların oluşturulması, kurumların yanlış uygulamalarının önüne geçilmesinin yanı sıra standart bir yapının oluşmasına da yardımcı olacaktır.

Kaynakça

Anderson, D. (2015) Preserving the digital record of computing history. *Communications of the ACM*, 58/7, s. 29-31.

Aydın C ve Özdemirci, F. (2011) Elektronik Belgelerin Arşivlenmesinde Gerçekliğin ve Bütünlüğün Korunması, *Bilgi Dünyası*, 12/1, s. 105-127.

Heslop, H., Davis, S. ve Wilson, A. (2002) *An Approach to the Preservation of Digital Records*, National Archives of Australia.

InterPARES (2001*) How to Preserve Authentic Electronic Records.*

Kandur, H. (2011) Türkiye'de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi: Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları, *Bilgi Dünyası*, 12/1 s. 2-12.

Millar, L. (2004) *Authenticity of Electronic Records: a Report Prepared for Unesco and the International Council on Archives.*

National Archives of Australia (2003) Guidelines for the Preservation of Digital Heritage.

National Archives of Australia (2012) Commonwealth Records in Evidence.

National Archives of Australia. (2011) Digital Continuity Principles.

National Archives of South Africa (2000) Guide to the Management of Electronic Records in Governmental Bodies.

Nelson, N. (2009) Managing Electronic Records and Assets: A Pilot Study on Identifying Best Practices Society of *American Archivists*.

Public Record Office (1999) Management, Appraisal and Preservation of Electronic Records Vol 1: Principles.

Rinehart, A. K., Prud'homme P.A. ve Huot A. R. (2014) "Overwhelmed to Action: Digital Preservation Challenges at the Under-Resourced Institution" OCLC Systems & Services, 30/1, s. 28-42.

www.nationalarchives.gov.uk erişim tarihi 25.09.2015

www.naa.gov.au erişim tarihi 24.09.2015

Dijital Tekstil Desen Arşivi ve Sanal Müze Oluşturulması

Digital Textile Design Archive and Creating a Virtual Museum

Dilek Himam ER
Yrd. Doç. Dr., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, dilek.himam@ieu.edu.tr

Elvan Özkavruk ADANIR
Prof. Dr., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, elvan.ozkavruk@ieu.edu.tr

Ender Yazgan BULGUN
Prof. Dr., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, ender.bulgun@ieu.edu.tr

Öz

1930'lu yılların Türkiye'sinin kalkınma dönemi sırasında kurulan önemli kuruluşlardan biri olan Sümerbank, yaklaşık yetmiş yıllık bir süreçte Türk ekonomi ve tekstil tarihinin sembol isimlerinden biri olmuştur. Sanayi ve Maadin Bankası'nın 1933 yılındaki planları kabul edildikten sonra, yerel sanayileşmenin sorumluluğu Sümerbank'a verilmiştir. Sümerbank, kumaşları ve özgün desenleri ile ulusal bir tekstil desen üslubu ve moda yaratmıştır. 1987 yılından itibaren başlayan özelleştirme sürecinden sonra İzmir Halkapınar Basma Sanayii Müessesesi gibi birçok fabrika kapatılmış, bir kısmı özel sektör, belediyelere ve üniversitelere devredilmiş, fabrikalarda yer alan kumaş ve makine parkı gibi malzemelerin birçoğu tahrip olmuştur. Tüm bu olumsuzluklara rağmen Sümerbank'tan geriye son derece önemli bir tekstil arşivi kalmıştır. Bu arşivin bir kısmı İzmir Ekonomi Üniversitesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü bünyesinde 2006 yılından beri korunmaktadır.

Bu arşiv İzmir Kalkınma Ajansı desteği ile dijital bir veri tabanına dönüştürülmeye çalışılmaktadır. Arşivde pamuklu baskılı kumaşları içeren 7000 adet tekstil desen albümü bulunmaktadır. Bu çalışmada İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) projesi kapsamında oluşturulan dijital tekstil desen arşivi konusunda bilgi verilerek dijital desen arşivi oluşturma aşamaları aktarılacaktır.

Anahtar sözcükler: *Dijital desen arşivi; Sümerbank desenleri; Kültürel miras, arşivleme*

Abstract

Sümerbank as one of the leading institutions through the development period of 1930's Turkey became a symbol for the history of Turkish economy and textile for seventy years. After the acceptance of the industry plans of Sanayi ve Maadin Bankası in 1933, Sümerbank factories initially contributed to a local industry- building project. Sümerbank fabrics, led to the development of a national textile design style and fashion by introducing its own fabrics and distinctive designs. Along with the privatization process started in 1987, some of the settle-

ments like İzmir Halkapınar Basma Sanayii Müessesesi had been demolished, some had been handed over to private sector, municipalities and universities, and most of the products like fabrics, and machinery had been destroyed. However, Sümerbank premises left behind a very important textile archive. A part of this archive has been protected at the İzmir University of Economics, Department of Fashion and Textile Design since 2006.

The main focus of the study is intended to present the process of digital archiving project of Sümerbank textiles supported by İzmir Development Agency. This archive includes 7000 textile albums and each album consists of printed on cotton textiles. In this paper it is intended to discuss the ongoing digital archiving project which is sponsored by İzmir Development Agency (İZKA).

***Keywords:** Digital design archive, Sümerbank textiles, Cultural heritage, Archiving*

Giriş ve Amaç

Arşivleme, toplama ve bilgi verme mekânları olarak müzeler, kültürel mirasın korunması açısından önemli bir yol göstericidir. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra çoğulcu tarih bilgisinin ortaya çıkmasıyla birlikte tarihçiler sadece yazılara değil, görüntülere ve nesnelere de ilgi göstermiş, seçkin modernite müzelerinin bir kenara ittiği moda ve tekstil müzeleri de bu şekilde, moda tarihi çalışmalarının bir parçası olarak ortaya çıkmıştır. Nick Merriman müzelerin geçmişte sadece geçmişten gelen bulguların koruma altına alınması üzerine yoğunlaştığını ancak günümüzde müzelerin amaçlarının bu bulguların araştırılması ve toplumu eğitmek olduğu üzerinde durmaktadır. Ona göre bugün müzeler edilgen bir topluma tek parça, katı bir geçmişi dayatan otoriter kuruluşlar olmaktan sıyrılıp farklı kesimlerin ihtiyaçlarına duyarlı, toplumlarla mümkün olduğunca ilişki kuran, bazen de zor ve tartışmalı konuları gün ışığına çıkaran kurumlar haline dönüşmekte ve yepyeni bir kişilik kazanmaktadır (Merriman, 1999, ss.69-79).

Müzeler, teşhir edilmek üzere toplanan eserler ve tarihsel malzemeler aracılığı ile ait olduğu tarihsel döneme ilişkin olarak araştırmacılara çeşitli parametreler sağlamaktaysa da günümüzde müzeler dönüşmekte ve çağın gerektirdiği teknolojik alt yapı sağlanarak bilişim endüstrisinin olanakları ile çok daha fazla toplumsal yaygınlık sağlanmaktadır. Bu bağlamda tekstil/moda kültürünün tarihsel bağlamının ve materyal kültürünün güncel bir hale getirilmesi, değişen küresel koşulların etkisinde dijital müze platformlarıyla yeniden gündeme gelmektedir.

Bu çalışmada İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü tarafından yürütülen ve İzmir Kalkınma Ajansı'nca desteklenen proje hakkında bilgi verilecektir. "Bilgi Toplumuna Dönüşüm ve Bilgi İletişim Teknolojileri Mali Destek Programı (Kar Amacı Gütmeyen)" programı kapsamında olan "Dijital Tekstil Desen Arşivi ve Sanal Müze Oluşturulması" başlıklı proje 26 Aralık 2014 tarihinde imzalanmış olup süresi 12 aydır. Projenin temel amaçlarından biri, Türk endüstri ve tekstil tarihinde öncü kurumlardan biri olan Sümerbank'a ait tarihsel kumaş ve belge arşivi vasıtasıyla Türk tekstil sanayine ve kültürel mirasına katkıda bulunacak çalışmalar yapmaktır. Bir diğeri de Türkiye Tekstil baskıcılığı ve desen tarihinde "ikonik" vasıflar barındıran ve kendi özgün desenlerini ortaya çıkararak Anadolu'da bir moda devrimi yaratmış olan Sümerbank'ı, araştırmacılara, öğrencilere, Türkiye'de ve dünyada bulunan ilgili kurum ve

kuruluşlarla, sivil toplum örgütleriyle, üniversitelerin moda, tekstil tasarımı ve tekstil mühendisliği bölümleriyle, ilgili meslek liseleri ve meslek yüksekokullarına bilgi paylaşımı olarak sunabilmektir. Projenin sonunda; Sümerbank tekstil arşivinin bir kısmının belgelenmesi, korunması, restorasyonu ve genişletilmesi; bu arşivden araştırmacıların ve tasarımcıların etkin biçimde yararlanabilmeleri için dijital bir tekstil arşivi ve veri tabanı oluşturulması hedeflenmektedir.

Kurulacak olan dijital desen arşivi projesiyle 1955 yılından itibaren üretilmiş olan Sümerbank kumaş desenleri üzerinden ulusal kültürün gelecek kuşaklara aktarılmasını sağlayacak bir dil oluşturularak aynı zamanda bu bölgenin kültürel değerinin maddi değere dönüştürülmesi ve bu dönüşümden de ilgili kişilerin ve sektörlerin sayısal kütüphane, mobil uygulamalar ve e-bilgi uygulamaları ile beslenmesi sağlanacaktır.

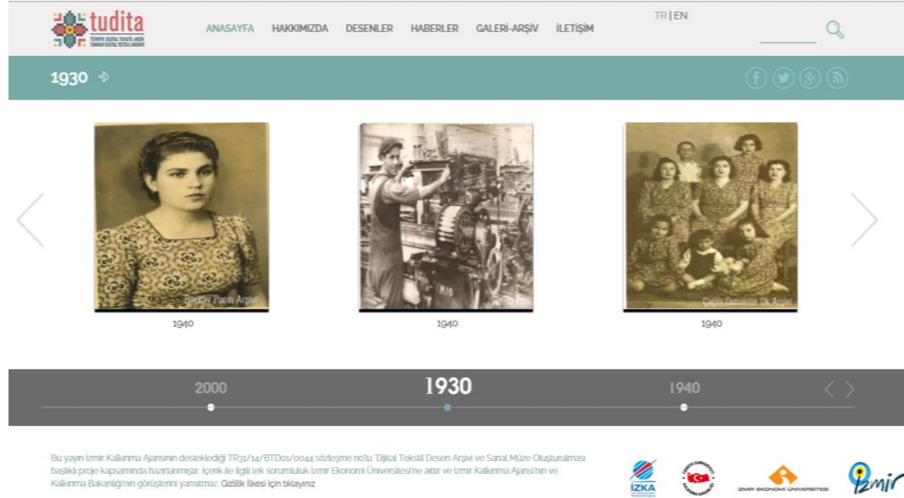
Proje Hakkında Genel Bilgi

1930'lu yıllardan itibaren Türk sanayileşmesi için kamuya yönelik bir model oluşturan ve yaklaşık 50 yıl boyunca Türk ekonomi tarihinin belkemiği olarak kabul edilen Sümerbank, Türkiye'de özelleştirme kapsamında yapılan ekonomik reformlardan olumsuz yönde etkilenmiş ve fabrikalarını kapatmak durumunda kalmıştır. Üretimlerinin bir bölümü ile gündelik yaşamı, materyal kültürü ve modayı yönlendiren Sümerbank'ın bugün endüstriyel atık haline gelmiş fabrikalarından geriye, sadece tarihsel bir kumaş arşivi kalmıştır. Sümerbank basma fabrikalarının misyonu, "yerli malı haftaları" ile de desteklenen yeni ulusal kimliği inşa etme sürecinde, yurt ekonomisine katkıda bulunacak pamuklu tekstil sanayii kolunun oluşturulması ve bu bağlamda halk tipi *basma, tobralko* ve *pazen* gibi ucuz ama kaliteli pamuklu kumaş üretmektir. Sümerbank fabrikaları, bünyesinde çalışan onlarca tasarımcı ile Türkiye'de tekstil tasarımının kimliğini bulması açısından bir okul olmuş, üretilen binlerce çeşitlilikteki desen aracılığı ile dünya modasını Türk çizgileri ile yorumlayan endüstriyel tekstil tasarımcıları yetiştirmiştir. Bu kumaşlar ekonomik koşullardan dolayı çok renkli desenlerin kullanılamamasına rağmen tarihte iz bırakacak bir ulusal tekstil tasarım çizgisinin oluşumuna yol açmıştır.

2006 yılında Sümerbank'ın İzmir Halkapınar Tesisleri'nde bulunan ve tahrip olmaya yüz tutmuş pek çok tekstil malzemesi İzmir İl Özel İdare Müdürlüğü'nün izniyle eğitim malzemesi olarak kullanılmak üzere İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü'nde arşivlenmiştir. Türkiye'de henüz tekstillerle ilgili dijital bir desen arşivinin bulunmaması gerekçesiyle Sümerbank Halkapınar Basma Sanayii Müessesesi'nde 1956-2001 yılları arasında üretilen tekstil arşivinin dijital bir müze biçiminde sunulması ve desen arşivinin oluşturulması amacıyla İzmir Kalkınma Ajansı'nın desteğiyle TUDİTA "Türkiye Dijital Tekstil Arşivi" çalışmalarına başlanmıştır.

Sümerbank desenlerinin bilgi-iletişim araçları kullanılarak gelecek kuşaklara özgün bir değer ve kültürel bir miras olarak aktarılmasının ve arşivde yer alan desenlerin sürdürülebilirliğinin sağlanmasının temel amaç olarak ele alındığı projede, oluşturulacak sanal müze ve dijital arşiv ile Türkiye'de üretilmiş baskılı pamuklu kumaşların önemli bir dönemi herkes tarafından ulaşılabilir hale gelmiş olacaktır.

Oluşturulacak veri tabanı, hem ara yüz tasarımı hem de hazırlanacak yazılım aracılığı ile hedef gruplar ve nihai yararlanıcılar ile buluşacaktır.



Resim 1. TUDİTA Dijital Tekstil Müzesinden Bir Görünüş (TUDİTA,2015).

Bu anlamda oluşturulan sanal müze ve dijital arşiv uygulaması ile mevcut desen arşivine sektörden yapılacak olan katkı ve alan çalışmalarıyla elde edilecek yerel tarihi desenlerle sürdürülebilirliği sağlanacak bir yapı kurulması planlanmıştır.

Dijital desen arşivi ve sanal müze ile Türkiye'deki kumaş desenlerinin önemli bir dönemi herkes tarafından ulaşılabilir hale gelmiş olacaktır. Türkiye'de mevcut müzelerde yer alan tekstil koleksiyonlarının da bu dijital desen arşivi içinde yer almasıyla e-bilgi uygulamaları daha çok kitleye ulaşabilecek, hızlı ve güvenilir bir sistem oluşturulacaktır. Bu veri tabanında hedef gruplar ve nihai yararlanıcılar çok daha verimli bir şekilde ulaşım sağlayacaklardır. Bu projede Türkiye'de ilk kez yaratılacak desen arşivi ile özgün bir kaynak oluşturulması hedeflenmiştir. Proje çerçevesinde düzenlenen ve düzenlenecek olan atölye çalışmaları, sergi, seminer, kitap gibi çalışmalarla belirlenen hedef bölgeler başta olmak üzere Türkiye'nin pek çok yerinde varlık gösteren müze ve kuruluşlar tarafından da bu kültürel mirasın erişilebilir bir hale getirilmesi planlanmaktadır.

Projede Kullanılan Yöntem ve Kullanılan Araçlar

İzmir Ekonomi Üniversitesi'nin, İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) desteği ile uygulamaya geçirdiği "Dijital Tekstil Desen Arşivi ve Sanal Müze Oluşturulması Projesi" 1953 yılında üretime başlayan Sümerbank Halkapınar Basma Sanayii'ne ait 1956-2001 yılları arasında üretilen yaklaşık 7500 adet desen albümünden seçilerek hazırlanmıştır. Fakülte bünyesinde yer alan koleksiyonda 1956 yılından başlayan arşivde Sümerbank imzası haline gelen çizgili ve çiçekli birçok desenin yanı sıra dönem elbiseleri, Sümerbank üretimi porselenler, defterler, günlükler, fabrika içinde çalışanlar tarafından kullanılan nesneler gibi materyaller de yer almaktadır.



Resim 2, 3, 4. İzmir Halkapınar Sümerbank Fabrikası'nda Bulunan Tekstil Arşivindeki Desen Örnekleri (TUDİTA, 2015).

Projeye başlamadan önce ilk olarak albümlerde yer alan kumaşlara ve albüm kapaklarına yüzeysel temizleme yapılmıştır. Yüzeysel temizleme dokumanın özelliğine ve hasar oranına göre kuru veya ıslak olarak yapılmıştır. Temizlik, büyük riskler taşıyan ve karar verildiğinde geriye dönüşü çok zor hatta imkânsız olan bir işlemdir. Bu nedenle kirler önce normal şartlarda kuru temizleme ile uzaklaştırılmıştır, albümler için kimyasal malzeme kullanılmamıştır. Şu anda albümler nem ve sıcaklık koşullarına dikkat edilecek biçimde muhafaza edilmekte ve depolanmaktadır.



Resim 5. Halkapınar Tesislerinde Raflarda Bulunan Kumaş Dosyaları (F. Dilek Himam, 2006)



Resim 6. Halkapınar Tesislerinde İç Görünüm (F. Dilek Himam, 2006)

Uygun koşullarda yapılan arşivleme çalışmalarının ardından desenlerin analizi ve tespiti ile ilgili çalışmalar yapılmış, desenler yazılım programı için uygun veri haline getirilmiştir. Bunun için her dönemi en iyi anlatan desenler seçilerek 300 dpi çözünürlükte taranmış, gruplandırılmış, envanter çalışmaları yapılmış ve dijital hale getirilmiştir. Bununla birlikte desenler taranırken her bir desen, kompozisyon ve teknik özelliklerine göre proje yürütücüleri gözetiminde teknik ekip tarafından uy-

gun parametrelere ayrılmıştır. Ayrılan desenlerin teknik ve tasarımsal özellikleri (kompozisyon, renk, desen varsa desene ilişkin sözlü tarih görüşmelerinden elde edilen bilgiler) tanımlanarak veri tabanına aktarılmıştır.



Resim 7. Albümler Dijitalleştirilirken Çekilen Bir Görüntü (Ersan Çeliktaş, 2015)

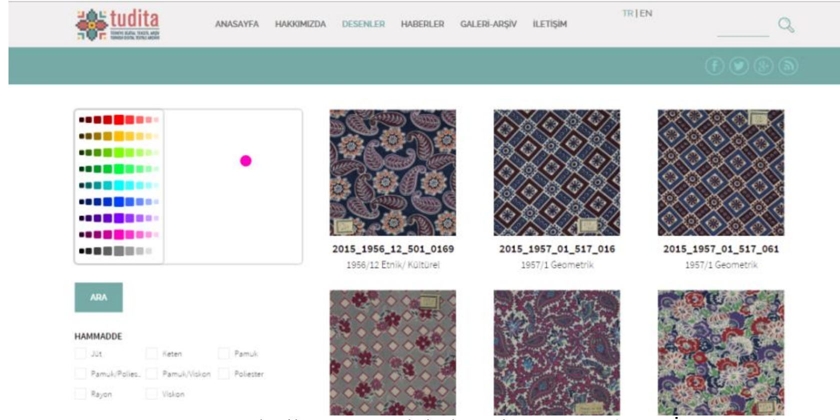


Resim 8. Desen Albümlerinden Bir Görüntü (Ersan Çeliktaş, 2015)

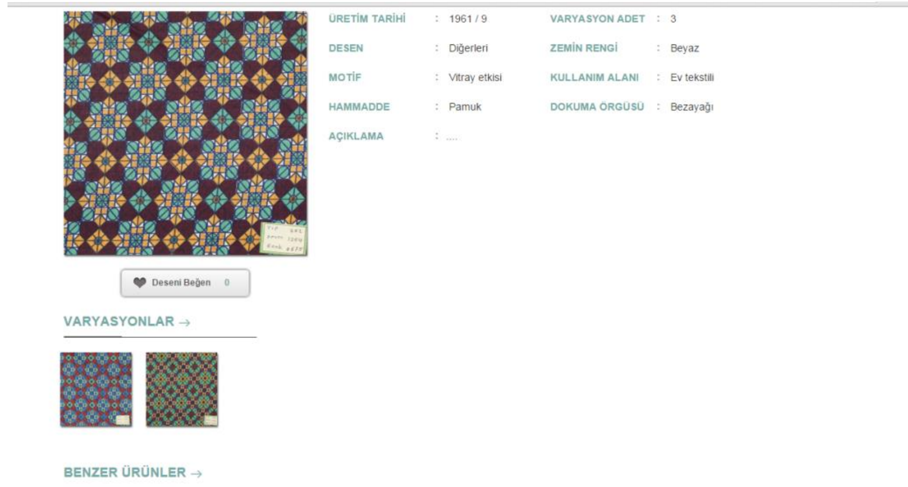
Desenlerin seçilmesinde ve veri tabanına yüklenmesinde var olan desen sayısının çok olmasından dolayı başlangıçta örneklem metodu ile her dönem aralığını en iyi anlatan albüme ait özgün desenler seçilmiştir. Her bir desene ait varyasyon sayıları tespit edilmiş, desenler dokuma örgüleri, üretildikleri malzeme, baskı desen özellikleri, üretim tarihleri, varsa tasarımcı bilgileri ve varyasyon sayılarına göre gruplandırılmıştır. Ortaya çıkan ana desen grupları çiçekli, çizgili, temalı, geometrik, hayvan desenli, diğer kategorileri altında gruplanmıştır. 1980'li yıllardan sonra üretilen desenlerin bazılarına ait tasarımcı bilgileri de yer almaktadır. Proje süresince desenleri üreten tasarımcılara ulaşılmaya da çalışılmıştır.

Proje sırasında dünyadaki dijital veri tabanlarının kullanımı ve yeni müzeoloji çalışmalarına yönelik trendleri aktaran kaynak ve literatür taraması da takip edilmiştir. Bu alana ilişkin dünyada benzer dijital desen arşivi örnekleri araştırılmış ve karşılaştırılmalar yapılmıştır.

Kurulacak olan sanal müze ve dijital arşivde belirlenen kriterlerin oluşturulması ve bu kriterlere göre arama yapabilme, etiketler oluşturarak arama işleminin zenginleştirilmesi için gerekli düzenlemeler eş zamanlı olarak yazılım aşamasında düzenlenmiştir. Dijital desen arşivi oluşturulurken açık kaynak kodlu yazılımları besleyecek bir ekosistem oluşturulmasına önem verilmiştir. Bu noktada bilgi iletişim teknolojileri uzmanlarının bilgi ve tecrübelerinden yararlanılmış, kurulacak olan desen arşivinde mobil teknoloji uygulamalarında ve sosyal medya kullanımında başlayan artıştan dolayı mobil hizmet uygulamalarına da adaptasyon sağlanmıştır, bu şekilde projenin sürdürülebilirliğinin ve yaygın etkisinin artacağı düşünülmektedir. İleride var olan desen veri bankasına yeni desenlerin eklenerek veri tabanının genişletilmesi planlanmaktadır.



Resim 9. Dijital Tekstil Desen Arşivinden Bir Görünüş (TUDİTA, 2015).



Resim 10. Dijital Tekstil Desen Arşivinden Bir Görünüş (TUDİTA, 2015).

Süreç ve Kullanılan Araçlar

Proje süresince çeşitli faaliyetler düzenlenmiş bunların katkısı ile dijital arşive yön verilmeye çalışılmıştır. İleriki yıllarda desen arşivi aracılığı ile kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları ile yapılacak işbirlikleri ile yerel dokumaların, geleneksel desenlerin paylaşımı, bunların dijital banka içinde yer almalarını sağlayacak çalışmaların yapılması planlanmaktadır. Sümerbank kültürünün Türk moda ve tekstil tarihi açısından öneminin altını çizen halka açık interaktif bir serginin düzenlenmesi; projeyi bilimsel platforma taşımak amacıyla uluslararası platformlarda da projenin görünürlüğü ve sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla sergi, atölye çalışması ve seminer gibi etkinlikler de yapılacaktır.

Yapılan etkinlikler kapsamında Kyoto Üniversitesi'nden kültürel mirasa ilişkin nesnelerin yüksek çözünürlükte dijitalize edilmesi konusunda uzman olan ve aynı

zamanda Japonya'da Ide Laboratory'nin kurucusu Prof. Dr. Ari Ide Ektessabi konuk olarak gelmiştir. Prof. Dr. Ari Ide Ektessabi "Dijital Arşivler ve Kültürel Miras" kavramını ele alan dört seminer vermiş, kültürel miras bağlamında tekstil malzemesinin önemini vurgulamış, projeye değerli katkılarda bulunmuştur.



Resim 11. Prof. Dr. Ari Ide Ektessabi ile Yapılan Görüşmeden Bir Görüntü (TUDİTA, 2015).



Resim 12. Dijital Tekstil Desen Arşivi Hazırlığı Çalışmaları Sırasında Bir Görüntü (Ersan Çeliktaş, 2015).

İzmir Ekonomi Üniversitesi GSTF Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü bünyesinde yapılan atölye çalışmalarının birinde desenlerin nasıl dijitalleştirileceği konusunda Prof. Dr. Ari Ide ile beraber çalışılmıştır. Bu çalışmada desenlerin renk ve çeşitli özelliklerinin nasıl daha iyi korunacağı ve mevcut özelliklerinin bozulmadan nasıl tarama işlemlerinin ve fotoğraflanma çalışmalarının yapılacağı üzerine bilgiler alınmıştır. Bir diğer atölye çalışmasında Sümerbank kültürel mirası ile ilgili farkındalık yaratılmaya çalışılmıştır. Bu atölyede tekstil tarihi açısından önemli olan Sümerbank desenlerine karşı sektörel farkındalığın arttırılması da önemsenmiş, Sümerbank desenlerinden yararlanılarak hazırlanan yenilikçi fikir ve projeler ortaya çıkaracak bir etkinlik yapılmıştır.

Araştırma sürecinde İzmir dışında farklı bölgelerde de Sümerbank fabrikalarına ait arşivlerin koruma altına alındığı tespit edilmiştir. Cumhuriyet tarihinin ilk tekstil baskı fabrikası olan ve 1933 yılında kurulan Nazilli Basma Sanayii ile 1935'te Bursa'da kurulan Merinos Fabrikası'na (Merinos Tekstil Müzesi) bunlar arasında sayılabilir. Bu iki fabrika tasarım ve araştırma kaynakları oluşturma potansiyeli olan kumaş örnekleri ve baskı rulolarını barındırmaktadırlar.



Resim 13. Nazilli Basma Fabrikası Ziyaretinden Bir Görünüş (TUDİTA, 2015).



Resim 14. Bursa Merinos Tekstil Müzesi Ziyaretinden Bir Görünüş (TUDİTA, 2015).

Kasım 2015 içerisinde Sümerbank kültürel mirasını önemi ve dijital desen arşivinin oluşturulmasına yönelik yapılan çalışmaların, Türk moda ve tekstil tarihinin son 50 yılını içerecek ve Sümerbank'ın bu değişimdeki etkisini içerecek bir sergi düzenlenecektir. Sergide dönemi en iyi anlatan özgün örnekler seçilerek üretilen replikalar, orijinal albümler ve Sümerbank kumaşlarından üretilen dönem giysileri bir zaman çizelgesi ile birlikte yer alacaktır.

Bulgular

1933 yılında kurulan Sümerbank Halkapınar Basma Sanayii Müessesesi 'ne ait arşiv çalışmaları fakülte bünyesinde devam ederken ülkemizde henüz dijital bir desen arşivi bulunmadığı tespit edilmiştir. Hayata geçirilmesi düşünülen dijital arşiv bu bağlamda Türkiye'nin ilk dijital tekstil desen arşivi olacak ve Türkiye tekstil ve baskı tarihinin son elli yılına ışık tutacaktır.

Ayrıca 1956-2001 yılları arasını kapsayan bu arşivin oluşturulacak sanal müze ve dijital arşiv ile Türkiye'deki kumaş desenlerinin önemli bir dönemi herkes tarafından ulaşılabilir hale gelmiş olacaktır. Oluşturulan veri tabanı, hem ara yüz tasarımı hem de hazırlanan yazılım aracılığıyla 2015 yılı Kasım ayında kullanıcı ile buluşacaktır.

Bu proje sonucunda ilgili firmalar ya da koleksiyonerler başvuru yapmaları durumunda desen arşivlerini dijital ortama yükleyerek sanal müzenin gelişmesine katkıda bulunabilecekler, dijital ortamda görünürlük sağlayarak ulusal ve uluslararası bir platform oluşturabileceklerdir. Kurulacak olan sanal desen arşivi üzerinden moda ve tekstil tasarımcıları, koleksiyon geliştirme aşamasında verilere doğrudan ulaşabilecekler ve esinlenebilecekleri bir kaynağa da sahip olacaklardır. Ayrıca konuyla ilgilenen araştırmacılar, akademisyenler ve öğrenciler de bu kaynaktan telif hakları kanunlarına uygun olarak yararlanabilecek ve özellikle Türk tekstil ve moda tarihi açısından özgün bir kaynağa sahip olacaklardır.

Türkiye'de mevcut müzelerde yer alan tekstil koleksiyonlarının da bu dijital desen arşivi içinde yer alması, e-bilgi uygulamalarıyla daha çok kitleye ulaşabilecek, hızlı ve güvenilir bir sistem oluşturulacaktır. Bu çalışmayla birlikte özellikle İzmir ili ve Ege Bölgesi'nde konu ile ilgili çalışmalar yürüten eğitim kurumlarının araştırma yapmasına yönelik bir platform da ortaya çıkmış olacaktır. Bunun yanı sıra Türkiye'de tekstil ve baskı sektörünün kültürel bir mirası olarak görülen arşivin sunulmasıyla hedeflenen bölgeler başta olmak üzere moda ve tekstil tarihi, kültürel miras ve tasarım bilincinin yayılması da sağlanacaktır.

Proje sonunda araştırmacıların, tasarımcıların, öğrencilerin, sanayicilerin, çeşitli kurumlarda çalışan profesyonellerin faydalanabileceği bir dijital desen arşivi ve sanal müze oluşturulacaktır. Böylece Sümerbank kültürel mirasının gelecek kuşaklara aktarılması sağlanacaktır.

Kültürel değerlerin korunması ve sürdürülebilir bir hale getirilmesi amacıyla müzeler ile de iletişime geçilmesi ve dijital tekstil arşivinin farklı kanallar tarafından da erişilebilir bir hale getirilmesi planlanmaktadır. Oluşturulan dijital desen arşivinde Sümerbank desenleri kültürel miras farkındalığı yaratmada örnek oluşturacak, ilgili

sektörlerin ve İzmir ve çevresine ait yerel desen zenginliklerinin de dijital kütüphaneyle güncellenmesi sağlanacaktır. Desenlerin dijitaliz asyönü aracılığı ile düzenlenen yazılım programıyla ve veri tabanı ile entegre bir dijital enformasyon yönetimi sistemi ile tasarım teknolojileri kullanılarak ve sürekli güncellenen bir içerik oluşturulacaktır.

Ayrıca kumaşların hammadde, üretim tekniği ve kompozisyon özelliklerine bağlı olarak yapılan yazılım programında oluşturulan veri tabanı yeni malzeme aktarımına da elverişli bir hale getirilmiştir. Oluşturulan dijital arşiv, telif hakları ve hukuki düzenlemeler de göz önünde bulundurularak sanal ortamda erişilebilir hale getirilecektir. Katılımcılık esaslı e-devlet ve mobil uygulama gibi çalışmalarla kamu ve kamu kuruluşlarının dijital desen arşivine kolay ulaşımı ve erişimi de sağlanmış olacaktır.

Sonuç

Türkiye'de mevcut müzelerde yer alan tekstil koleksiyonları değerlendirildiğinde ayrıca tekstil tarihi açısından son derece kritik ve önemli uygarlıkların yaşadığı bir yer olarak İzmir kentindeki tekstil, moda, desen ve giysi arşivi değerlendirildiğinde ortaya son derece üzücü bir tablo çıkmaktadır. Özellikle Türk müzecilik ve koleksiyonculuk tarihinde özel çabalar sarf edilmiş olsa da bugünün koşullarında herkese ulaşabilir çok daha hızlı ve güvenilir bir sistem oluşturmak gereklidir. Bugün dünyadaki birçok emsal ülkede dijital bir dil haline dönüştürülmüş kültürel miras arşivleri ile tarihsel, kültürel ve ekonomik geri dönüşümler ve kazanımlar saptanmaktadır. Bu bağlamda kültür varlıklarının korunmasına ve bu kültür varlıklarının toplumun geniş kesimlerinin erişimine fırsat tanıyan sayısal kütüphane ve sanal müze uygulamaları gerekmektedir. Bu uygulama hedef grup olarak seçilmiş olan tekstil sektörü, tasarımcılar, moda ve tekstil tasarımı eğitimi veren liseler, üniversiteler ve meslek yüksekokulları, ulusal ve uluslararası araştırmacılar ve öğrenciler için son derece önemli bir eksiği kapatacaktır. Hali hazırda ülkemizde olmayan bu zengin dijital desen arşivi ayrıca başlı başına bir ilki temsil ederek İzmir kentinin farklılığını ortaya koyacak ve kent görünürlüğü, bilinirliği ve bilginin sürdürülebilirliğine önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda İzmir'de 1947'de kurulan Sümerbank fabrikasından elde edilen ve fabrikadan kurtarılan desen albümlerinden elde edilen desen arşivinin zenginliği ve bu değerin üniversite bünyesinden daha geniş kitlelere ulaştırılma gerekliliği projenin temel itkilerinden biri olmuştur.

Teşekkür

Bu çalışma İzmir Kalkınma Ajansının desteklediği TR31/14/BTD01/0044 sözleşme no'lu "Dijital Tekstil Desen Arşivi ve Sanal Müze Oluşturulması" başlıklı proje kapsamında hazırlanmıştır. Projeye verdiği destek için başta İzmir Kalkınma Ajansı'na olmak üzere İzmir Ticaret Odası, İzmir Ekonomi Üniversitesi Rektörlüğü ve İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Dekanlığı'na teşekkürlerimizi sunarız. Ayrıca Sümerbank desenlerinin yaratıcılarına ve isimlerini birçoğuna ulaşamadığımız değerli kurucularına ve tüm çalışanlarına proje ekibi olarak teşekkürlerimizi ve saygılarımızı iletiriz.

Kaynakça

Anmaç, E. (1999). Tekstil ürünleri konservasyonunun temel ilkeleri. *I. Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokyumu.* Ankara Üniversitesi Başkent Meslek Yüksekokulu Restorasyon ve Konservasyon Programı, Ankara.

Anmaç, E. (1999). Tekstil ürünlerinde konservasyon ve restorasyon işlemlerinde karar verme ölçütleri. *2000'li Yıllarda Türkiye'de Geleneksel Türk El Sanatlarının Sanatsal, Tasarımsal ve Ekonomik Boyutlu Sempozyumu Bildirileri*, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Atalayer, G. (2004). Tarihsel tekstilleri koruma kavramı üzerine bir öneri. *7. Müzecilik Semineri: Bildiriler, 20-22 Ekim 2004,* İstanbul.

Baydar, N. (1998). Müzelerdeki organik eserler hangi koşullarda depolanmalı ve eserlere nasıl muamele edilmelidir? *4. Müzecilik Semineri: Bildiriler, 16-18 Eylül 1998, İstanbul.*

Bradley, S. M. (2001). *Do objects havd a finite lifetime?* Care of Collections: Leicester Readers in Museum Studies, Routledge-Taylor & Francis Group.

Caple, C. (2003). *Conservation skills: Judgemenet, method and decision making.* Routledge.

Çetiner, L. (2007). *Türk tekstil sanayinde Sümerbank Nazilli basmalarının teknik-desen özellikleri*. T.C. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Grafik Eğitimi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Himam Er, F. D. (2012). *Sümerbank İzmir Halkapınar Basma Sanayii Müessesesi'ne ait desen albümlerinin incelenmesi, arşivlenmesi ve korunması*. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi, İzmir.

İnalcık, H. (2008). *Türkiye tekstil tarihi üzerine araştırmalar: Seçme eserler: 1.* İstanbul: Türkiye Bankası Kültür Yayınları.

Keene, S. (2002). *Managing conservation in museums*. Butterworth and Heiremann, Reaad and Professional Publishing Ltd.

Kılıç, H. (1981). *Müze aydınlatmasında zararlı ışınımlar ve nesnelerin korunması.* İstanbul: İDMMA Basımevi.

Londi, S. (1998). *The textile conservator's manual.* Butterworth and Heireman, Reaad and Professional Publishing Ltd.

Merriman, N. (1999). Müzeler koleksiyonlar için mi, insanlar için mi? İngiltere'de düzenlenen müzelere ulaşmada artan olanaklar üzerine son gelişmeler. *Müzecilikte Yeni Yaklaşımlar Küreselleşme ve Yerelleşme, Üçüncü Uluslararası Tarih Kongresi*. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı:69-79.

Öztürk, İ. (1996). Cumhuriyet döneminde Türkiye'de kültürel değişim ve müzecilik açısından kültürün maddi ürünlerinin önemi. *V. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi, 24-29 Haziran 1996, Ankara.*

Öztürk, İ. (2007). *Koruma kültürü ve geleneksel tekstillerin korunması-onarımı*. İstanbul: Mor Fil Yayınları.

Sipahioğlu, O. (1997). Tire Müzesinde bulunan işlemeli tekstillerin koruma sorunu ve çözüm önerileri. *Türkiye'de El Sanatları Geleneği ve Çağdaş Sanatlar İçindeki Yeri Sempozyum Bildirileri.* Ankara: Has-Soy Matbaası, Kültür Bakanlığı Yayınları: 1861, Hagem Yayınları: 237, Seminer-Kongre Bildirileri Dizisi.

Tinair, A., Balazsy ve Dinah E. (1998). *Chemical principles of textile conservation.* Butterworth Heirmann, Reaad and Professional Publishing Ltd.

Toprak, Z. (1988). *Sümerbank.* Creative Yayıncılık.

Uygur, A. (1998). Tekstil ürünlerinin depolama esnasındaki sararma nedenleri ve önleme yöntemleri. *4. Müzecilik Semineri: Bildiriler, 16-18 Eylül 1998, İstanbul.*

Uygur, A. (2000). Tarihi tekstil ürünlerinin temizlenmesi ve yıkanması. *5. Müzecilik Semineri: Bildiriler, 20-22 Eylül 2000, İstanbul.*

Kültürel Mirasın ve Kurumsal Belleğin Geleceğe Aktarılması Bağlamında Dijitalleştirilmesi: Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv Örnekleri

The Digitalization for Transmission of Cultural Inheritence and Corporate Memory to Future: Atilim University – Kadriye Zaim Library Ankara Digital City Archive and Corporate Archive Samples

Gülden Aydın PINARCI
Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi, gulden.pinarci@atilim.edu.tr

Öz

Kültürel miras, kentlerin ve bireylerin kimlik kazanımı için sürdürülebilirliğin ve gelişimin en önemli kilometre taşlarındandır. Bu nedenle kültür ve kültürel miras, insan yaşamının da görmezden gelinemeyecek denli önemli bir parçasıdır. Bireylerin kimlik kazanımını pekiştirdiği, kendini tam anlamıyla fark ettiği, kültürel mirasını, kendi kültürel kimliğini keşfettiği yerlerin başında üniversitelerin geldiğini düşünürsek, kültürel mirasa sahip olan kentlerde bulunan üniversitelerin sorumluluklarından birinin de kültürel mirası korumak ve gelecek nesillere aktarmak olduğunu söyleyebiliriz. Üniversitelerin bireylerin kimlik kazanmasına katkıda bulunurken kendi kurumsal kimliğini oluşturması da önemlidir. Üniversitelerde bulunan akademisyenler bilgi üretirken aynı zamanda bulundukları üniversiteye kimlik kazandırmaktadır. Bu kimlik kazandırma sürecinde akademisyenlerin çalışmalarının sistematik olarak arşivlendiği "açık erişimin" yanı sıra üniversitenin kurulduğu günden itibaren akademik etkinliklerin arşivlenmesi de kurumsal kimliği oluşturmaktadır. Üniversitelerin kültürel mirasın ve kurumsal belleğin geleceğe aktarılmasında üstlenmeleri gereken misyonun yanında bunu ne şekilde yapacakları da çok önemlidir. Bilgi ve belgelerin sistematik olarak kayıt altına alındığı yerlerin başında kütüphaneler gelmektedir. Ancak içinde bulunduğumuz "bilgi çağı" bilgiye ulaşmada araştırmacıların ihtiyaçlarının değişmesini zorunlu kılmıştır. Bu zorunluluktan dolayı farklı coğrafi uzaklıktaki sayısız insanın büyük çapta değerli koleksiyonlara ulaşmaları dijital arşivler sayesinde sağlanmaktadır.

Bu çalışmada Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi'nde bulunan Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv birimlerinin oluşum süreçleri, bilgi ve belgelerin temini, dijitalleştirilmesi ve karşılaşılan sorunlar ele alınmaktadır.

Anahtar sözcükler: *Kültürel Miras, Kurumsal Bellek, Ankara Dijital Kent Arşivi, Kurumsal Arşiv.*

Abstract

Cultural heritage is one of the most crucial cornerstones of sustainability and development for the acquisition of identity by cities and individuals. Thus, culturw and cultural heritage

are remarkable parts of human life. Considering that universities are the places where individuals improve identity acquisition, realize themselves,diacover cultural heritage and their own cultural identities, wr can say that one of the responsibilities og universities in cities woth cultural heritage is to protect cultural heritage and transfer is to the later generations. Whule universities cobtribute to individuals' identity acquisition, it' s important for them to create their own institutional identities.When the academicians continue to accumulate knowledge, they also have created an identity to the universities where they are employed. In this identity acquisition process, in addition to the systematic archiving of the academicians'works as "open access", collection of all the activities in the universities since they were established, forms the corporate identity of said universities. In addition to the mission which shall be required during transmission of the cultural inheritance to future generations, the details how they shall manage this process is also important. Libraries come first among the places where information and documents are recorded systemathically. However, this information-age that we currently live, inevitably requires the enforcement of the changing trends in the needs of the researchers. Hence, the contribution of these digital archives for the masses from different geographical locations have enabled them to find access to the large scale valuable collections.

In this study, the formation processes of Ankara Digital City Archive and the corporate archive units that are located at Atılım University, Kadriye Zaim Library, the supply of the related information and documents, their digitalization processes and the problems that are encountered are considered.

Keywords: *Cultural Inheritance, Corporate Memory, Ankara Digital City Archive, Corporate Archive.*

Giriş

Kültür, kültürel miras, kültürel mirasın geleceğe aktarılması, üniversitelerin üstlendiği rol, kurumsal arşiv oluşturma kavramlarının ele alındığı çalışmada Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv uygulamaları örneklendirilmiştir. Belge tarama ve betimleme yönteminden yararlanılan çalışmada, Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi'nin kullandığı farklı arşiv uygulamaları ortaya konulmuş, konuya farklı bir pencereden bakılması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv'in oluşum süreci, dijital ortama aktarılması, web sayfası içeriğinin oluşturulması, materyallerin toplanma süreçleri ele alınmıştır.

Çalışma iki başlık altında irdelenmiştir. Birinci başlıkta kültür kavramı ve kültürel mirasın önemi üzerinde durularak, kültürel mirasın geleceğe aktarılmasında üniversitelerin rolüne ve dijitalleşmesine yer verilmiştir. Daha sonra çalışmanın ana konularından biri olan Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi örnek uygulama olarak ele alınmıştır. İkinci başlık altında kurumsal bilgi, kurumsal arşiv kavramları açıklanarak, Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşiv uygulaması irdelenmiştir.

Kültür ve Kültürel Mirasın Önemi

Kültür kavramı birçok bilim dalının içerisinde yer almaktadır. Her bilim dalı, kültür kavramını kendi sınırları içerisinde ve özelliklerini de kendi alanları kapsamında

değerlendirmektedir. Çünkü kültür kavramı, sadece toplumun farklı düşünce yapıları içindeki insanlarının tümünü değil, aynı zamanda o insanların farklı düşünme evreleri ve bilim dalları içindeki tayinlerine göre şekillenme güdülerini de kapsamaktadır. Örneğin, arkeoloji bilimi o dönemde yaşamış insanların kültürel özelliklerini kendi çalışma alanı içinde şekillendirip yorumlarken, tarih bilimi de bu durumu yine kendi bilimsel ölçütlerine göre saptamakta ve yorumlamaktadır. Kültür kavramını konumuzla daha kolay ilişkilendirebilmek adına çalışmamızda kültür, sosyolojik boyutta ele alınmıştır.

Kültür, bireylerin toplum içinde yaşarken oluşturdukları bilgileri, inançları, değerleri, ideolojileri ve tutumlarıdır (Tekeli, 2009, s. 26). Kültür kavramının sosyolojik açıdan tanımlayan Edward Taylor'a göre kültür ya da uygarlık, bir toplumun üyesi olarak, insanoğlunun öğrendiği (kazandığı) bilgi, sanat, gelenek-görenek ve benzeri yetenek, beceri ve alışkanlıkları içine alan karmaşık bir bütündür (Güvenç, 1999, s. 101).

Kültür kavramının tanımından sonra kültürel mirasın da ne demek olduğuna ya da neden kültürün miras olarak nesilden nesle aktarıldığına değinmek gerekir. Miras en genel anlamıyla geçmişten gelen ve insan yaşamını biçimlendiren somut yapılar (anıtlar, sanatsal yapılar, mimariler vb.) ve somut olmayan (inanışlar, ritüeller, gelenekler vb.) değerlerdir. Diğer bir ifadeyle miras; tarihsel, sanatsal, etnolojik ve dil açısından korunmak için üstün değerde mekân, varlık ve olayları kapsar (Doğaner, 2003, s. 1).

Kültürel miras; toplumun üyeleri tarafından paylaşılan ve birbirine aktarılan bilgi, tavır ve davranış kalıplarının hepsinin toplamı olarak tanımlanmaktadır (Tümertekin & Özgüç, 2006, s. 79-80). Kültürel miras, insan türüne özgü bilgi, inanç ve davranışlar bütününün parçası olan somut nesneler şeklinde tanımlanabilir (İşçi, 2000, s. 29). İşçi'nin kültürel miras tanımı sadece görülebilen kültür varlıkları değil aynı zamanda soyut kültürel miras öğelerini de içine almaktadır. Öyle ki İşçi, bu somut olmayan kültürel mirasın sadece oluştuğu coğrafyada yaşayan insanların değil tüm insanlığın evrensel mirası olduğunu dile getirmektedir.

Kültür ve kültürel miras hakkında yapılan tanımlamalardan ortak bir sonuç çıkartmak gerekirse belirli bir coğrafyada yaşayan topluluğun üyeleri tarafından paylaşılan inanışlar, gelenekler, davranışlar ve bunların sonucu olarak somut bir şekilde ortaya çıkarılan anıtlar, mimari yapılardır denilebilir.

17 Ekim 2003 tarihinde Paris'te imzalanan UNESCO Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi'nde, kültürel miras somut ve somut olmayan kültürel miras olarak ikiye ayrılmıştır (UNESCO, 2003). Bunlardan ilki olan somut kültürel miras; binaları, tarihi yerleri, anıtları ve insan eliyle yapılmış her türlü eseri kapsamaktadır. Bu eserlerin gelecek nesiller için korunması, saklanması da eserlerin kalıcılığı ve kültürel mirasın aktarılması açısından önemli görülmektedir. Bunlar genellikle arkeolojik, mimari, teknolojik ve bilimsel eserlerdir (Can, 2009, s. 3). Somut olmayan kültürel miras ise 17 Ekim 2003 tarihinde kabul edilen Somut Olmayan Kültürel Miras Sözleşmesi'nde şu şekilde tanımlanmıştır: "Toplulukların, grupların ve kimi durumda bireylerin kültürel miraslarının bir parçası olarak tanımladıkları uygulamalar, temsiller, anlatımlar, bilgiler, beceriler ve bunlara ilişkin araçlar, gereçler ve kültürel mekânlar anlamına gelir" (UNESCO,2003).

Somut ve somut olmayan mirasın gelecek nesillere taşınmasında ülkelerin sorumluluk taşıması, bu mirasları koruma altına almaları ve bunu gelecek nesillere sağlıklı ve tam bir bütünlük halinde aktarması önem arz etmektedir. Kültürel mirasın gelecek nesillere aktarılmasında uluslararası sözleşmeler, ülkelerin kurumları arasında yapılan anlaşmalar büyük öneme sahiptir. Ancak tüm bunların yanı sıra ülkelerin kendi içinde bu mirasın korunması için bilinçlendirmesi, bunu gelecek nesillere taşıyarak nesillerin farkındalıklarını arttırması da en az sözleşmeler kadar önemlidir. Bunun sağlanabilmesi için de sorumluluk en çok üniversitelere düşmektedir. Özellikle kültürel mirasa sahip şehirlerde yer alan üniversitelerin değerlerini koruması, üniversite gençlerini bu anlamda bilinçlendirmesi ve kendi kütüphaneleri bünyesinde buna önem vererek kültürel mirası korumak adına yapılar kurması üniversitelerin zorunlu gereği haline getirilmelidir.

Kültürel Mirasın Geleceğe Aktarılması ve Üniversitelerin Rolü

Bir toplumda önceki kuşakların tarih boyunca biriktirdikleri deneyimlerin ve geleneklerin devamlılığı o toplumda geleceğin doğru kurulmasını sağlar. Şimdiki kuşakların içinde bulundukları zamanı anlayabilmeleri ve geleceklerini doğru şekilde kurmaları için kültürel mirasa ihtiyaçları vardır. Örneğin tarih boyunca nesneler insanlar için önemli olmuştur. Çünkü nesneler insan fikrinin somut halini ortaya koymaktadır (Can, 2009, s. 3). Dolayısıyla geçmiş yıllara ait yapılar, anıtlar vs. yapıldıkları döneme ait bilgi ve fikir vererek toplumların geçmişe dair değerlendirme yapabilmelerini sağlamaktadır. Toplumların geçmişi doğru şekilde öğrenmeleri ve geleceğe yön vermede kullanabilmeleri için somut ve somut olmayan kültürel mirasın korunması gerekmektedir.

Toplumsal bir kurum olan üniversitelerin eğitim-öğretim ve araştırma yapan merkezler olduğu düşünüldüğünde toplumun ilerlemesindeki sorumluluklarının yanı sıra hizmet ettiği toplumun kültürel mirasını da en doğru şekilde gelecek kuşaklara aktarmadaki sorumluluğunun bilincinde olması gerekmektedir.

Üniversitenin toplumdaki rolü; hem niceliksel hem de nitelikseldir. Niceliksel görevi; toplumun ihtiyaç duyduğu insan gücünü sağlamak, bilgi stokunu genişletmek ve bunu gelecek nesillere aktarmaktır. Ancak uzun vadede daha önemli olan niteliksel görevi; yeni değerler öne sürerek toplumun ufkunu açmak, genişletmektir (Sönmez, 1972, s. 41-43). Bunun yanında bilimsel kuruluş olan üniversiteler bir toplumun gereksinimlerini karşılamada önemli görevler üstlenmektedir. Sosyal, ekonomik ve kültürel alanda topluma yön veren üniversiteler, arşivlerin korunması, mirasın gelecek nesillere aktarılması hususunda da önemli bir role sahiptir. Üniversitelerin kültürel mirası geleceğe aktarırken bunu ne şekilde, hangi yöntemi kullanarak yaptıkları da önemlidir. İçinde bulunduğumuz dönem "Bilgi Çağı" olarak adlandırıldığından, herkesin her yerden bilgiye ulaşmasını kolay ve kalıcı hale getirmektedir. Bu da teknolojik olanaklarla mümkün olmaktadır. Kültürel mirasın gelecek kuşaklara hızlı, kolay ve kalıcı bir biçimde aktarımı için dijitalleşme uygulamaları kullanılmaktadır. Dijitalleştirme çalışmaları, düşünce ürünlerinin gelecek kuşaklara aktarılmasını, yeni bilgi teknolojileriyle bütünleştirilmesini ve bu ürünlerin daha uzun süreli korunmasını sağlamaktadır (Çakmak ve Yılmaz, 2012, s. 418).

Kültürel Mirasın Geleceğe Aktarılmasında Dijitalleşme

Dijitalleştirme kavramının çeşitli boyutlarının olduğu literatürdeki çalışmalarda görülmektedir (Çakmak & Yılmaz, 2012, s. 421). Dijitalleştirme genel olarak elektronik sistemlerce algılanamayan yapılandırılmamış formdaki bilginin elektronik ortamca algılanabilecek yapılandırılmış forma çevrilmesi uygulamalarını tanımlamak için kullanılmaktadır (Külcü, 2010, s. 297). Dijitalleştirme; kâğıt belge, fotoğraf ya da grafik malzemeler gibi fiziksel ya da analog materyallerin elektronik ortama ya da elektronik ortamda depolanan görüntülere/imajlara dönüştürülmesi işlemidir (Yılmaz, 2011, s. 118).

Dijitalleşmeye, tanımlarından da hareketle iki açıdan yaklaşılabilir. Birincisi teknik açıdan, yani belgeyi elektronik ortama aktarmak için uygun hale getirme, erişim sağlama açısından yaklaşmaktır. Bunun yanında gelişen teknoloji takip edilmeli ve dijital ortama aktarılan belgeler yeni teknolojiye uygun ortamlara aktarılmalıdır. İkincisi ise dijitalleşmeyi genel açıdan sağladığı katkılar olarak ele almaktadır. Bu katkılar geçmişten günümüze var olan kültürel değerlerin gelecek kuşaklara aktarılması, bilim, eğitim gibi konuların insanlara sunulması ve insanların hafızalarında kalıcılığın sağlanmasıdır. Bu çalışmada dijitalleşme boyutu teknik açıdan değil de genel olarak sağladığı katkılar açısından ele alınmaktadır.

Teknolojik olanaklar, düşünce ürünlerinin daha etkin bir biçimde korunmasında, farklı kullanıcı gruplarına ulaşmasında ve düşüncenin hızlı ve yaygın bir biçimde yerine ulaştırılmasında etkili olmaktadır. Bir başka deyişle, teknolojideki gelişmeler, düşünce ürünlerinin çeşitlenmesini sağlarken, bu ürünleri kullananların bilgiye farklı kanallar üzerinden erişmelerini ve bu bilgiyi sahip oldukları becerilerle analiz ederek, yeni ürünler ortaya çıkarmalarını sağlamaktadır (Çakmak & Yılmaz, 2012, s. 419). Bu nedenle kültürel mirasın geleceğe aktarılmasında dijitalleştirme büyük öneme sahiptir. Dijitalleşmeyle birlikte kültürel materyaller daha hızlı ve yaygın bir şekilde gelecek kuşaklara ulaştırılabilmektedir.

Dijitalleşme çalışmalarında kültürel belleğin ve toplumsal hafızanın korunmasını sağlayan kütüphaneler, müzeler, arşivler dikkat çekmektedir. Bilginin geçmişten ve bugünden alınıp yarına taşınması konusunda aracı rolü üstlenen kütüphaneler, kültürel mirasın korunmasında büyük bir öneme sahiptir.

Kültürel mirasın geleceğe aktarılmasında üniversitelerin ve kütüphanelerin üstlendiği bu misyondan hareketle bu çalışmanın ana konularından biri olan Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi örneği incelenmek için seçilmiştir.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi Örneği

Üniversitelerin teknolojik altyapıyı kurma, eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütme, bilim insanı yetiştirme görevlerinin yanı sıra bir görevi de toplumsal sorumluluk üstlenme ve çevreye katkıda bulunma ilkesidir. Kültürel mirasın korunup yaşatılması konusunda üniversitelerin kimliklenmeleri, gelişmeleri ve kent belleğini güçlendirmeleri önem arz etmektedir. Bu ilke doğrultusunda, köklü bir tarihe sahip olan Ankara'nın, kent kimliğini ortaya koymak, kentli olma bilincini canlı tutmak ve bu kimliği korumak amacıyla Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi bünyesinde 2006 yılında "Ankara Dijital Kent Arşivi" çalışmalarına başlanmıştır.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi, Ankara Dijital Kent Arşivi'ni oluşturarak Ankara'nın kültürel mirasını ve yaşayan Ankara'yı gelecek nesillere aktarmayı, ayrıca bu mirası dijital ortama aktararak, herkesin her yerden her zaman ulaşabileceği bir kent arşivi oluşturmayı amaçlamıştır. Bir kentin arşivini yapmak, o kentin kimliğini ortaya koymak ve kentin bilincini oluşturmaktır.

Ankara Dijital Kent Arşivi oluşturmaya ilk aşamada kütüphane dermesinde bulunan Ankara ile ilgili kitaplar bir rafta toplanarak başlanmıştır. Daha sonra günümüzden başlayarak Ankara ile ilgili yayınlanmış kitaplar tespit edilerek temin edilmiştir. Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi yeni binasına taşınınca ayrı bir Ankara Dijital Kent Arşivi adında birim oluşturulmuştur. Bu birimde Ankara ile ilgili kitapların yanı sıra ulusal gazetelerin Ankara ekleri ciltlerine, Ankara'da yayınlanan dergilere yer verilmektedir. İkinci aşamada ise 2011 yılında Ankara ile ilgili her türlü materyalin yer alabileceği dijital bir arşiv oluşturulmuştur (bk. Ek 1). Dijital arşivde konularına göre şu içerikler kullanılmaktadır (Ankara Dijital Kent Arşivi):

- Hakkımızda: Bu kısımda Ankara Dijital Kent Arşivi'nin nasıl oluşturulduğu, arşivde bulunan materyallerin sayısı, kaynak tarama, kullanım politikası, standartlar ve kullanım istatistiklerine yer verilmektedir.
- Linkler: Bu kısımda araştırmacılara bizim sayfamız dışında araştırma yapabilecekleri Ankara ile ilgili diğer web sayfalarının adreslerine yer verilmektedir.
- Makale: Ankara ile ilgili yazılmış makalelerin konularına göre (çevre, eğitim, tarih, mimari, kültür, sanat, turizm, siyaset, ulaşım, ekonomi) yer verildiği kısımdır.
- Görsel- İşitsel: Bu kısımda kartpostal, fotoğraf, belgesel, gravür ve ses kaydına yer verilmiştir.
- Basın: Ankara ile ilgili röportajlara ve özel haberlere yer verilen kısımdır.
- Konferans: Ankara ile ilgili gerçekleştirilmiş konferansların videolarına yer verilmektedir.
- Harita ve plan: Ankara ile ilgili her türlü harita ve plana yer verilen kısımdır.
- Amblem ve logo: Bu kısımda Ankara'da bulunan çeşitli kurum ve kuruluşların amblem ve logoları yer almaktadır.

Bunların dışında sayfada "arşiv ve kitap tarama" arama motoru bulunmaktadır. Araştırmacılar "arşiv tarama" motoruna tıklayarak herhangi bir konuda dijital arşivde yer alan materyalleri tarayabilirken, "kitap tarama" motorunda ise kütüphanemiz katalog tarama sayfasına yönlendirilerek OPAC ara yüzünde dermede kayıtlı bulunan Ankara kitaplarına ulaşabilmektedirler.

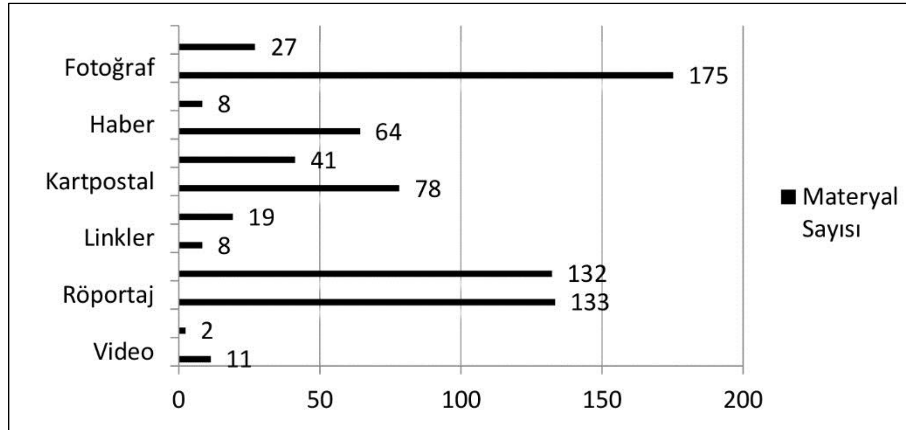
Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi herkese açık olup, materyaller yazarların izni alınarak yayınlanmakta ve web sayfasında kimin tarafından verildiği belirtilmektedir. Materyaller dijital arşive yüklenirken şu standartlar kullanılmaktadır.

- Yedekleme Süresi: Hard disklerde yedeklenmektedir.
- Resim ve fotoğraf standardı: Basılı fotoğraf ve resimler taranıp, JPG formatında yayınlanmaktadır.
- Ses Dosyaları: Sunucularda MP3 olarak barındırılarak yayınlanmaktadır.

- Video Dosyaları: Sunucularda MP4, WMV formatında barındırılarak yayınlanmaktadır.
- Metin, Broşür, Makale, Haber vb.: Bu tip yazılı dokümanlar PDF formatında yayınlanmaktadır.
- Konferans Sunumları: PPT, PDF formatında yayınlanmaktadır.
- Web siteleri: CMS sisteminde yönetilmektedir. (Ünal, 2011)

Ankara Dijital Kent Arşivi dermesinde basılı 828 kitap, 197 ciltli gazete-dergi ve 698 materyal dijital ortama yüklenerek araştırmacıların kullanımına sunulmuştur. Ankara Dijital Kent Arşivi içeriğinde bulunan materyal sayılarına Grafik 1'de yer verilmektedir. Materyaller arşive aşağıdaki verilen bibliyografik başlıklar dikkate alınarak yüklenmektedir:

- Tür
- Durum
- Başlık
- Yazar
- Konu
- Kaynak
- Yer
- Tarih
- Dil
- Birim
- Anahtar kelime
- Video
- Metin
- Fotoğraf



Grafik 1: Ankara Dijital Kent Arşivi Materyal Sayısı

Kurumsal Bilgi ve Kurumsal Arşiv Oluşturma

Teknolojinin hızla gelişmesi ve yeni pazarların oluşması insanların ihtiyaç ve beklentilerini de değiştirmektedir. Küreselleşmeyle birlikte yeni pazarların oluşması, devamlı artan rekabet ortamı, kurumları eskisinden daha çok stratejik düşünmeye ve karar almaya itmektedir. Kurumların, rakiplerinden daha farklı olmasını, aynı işi rakiplerine göre daha farklı yapmasını ve tüm kurumların aynı yöntemleri uyguladığı bir ortamda rekabet güçlerinin artmasını sağlayacak tek bir güç vardır: "Kurumsal bilgi" (Bayraktar ve Yıldız, 2007, s. 283). Belli bir zaman içerisinde oluşan kurumsal bilgi kuruma rekabet etmede avantaj sağlamaktadır. Kurumsal bilgi, kurum için

sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan bir kaynaktır. Kurumun rekabet avantajı elde etmesi ve sürdürebilmesi, o kurumun rakiplerinin uygulayamayacağı ya da taklit edemeyeceği, kendine özgü bir strateji geliştirebilmiş olmasına bağlıdır (Barca, 2004, s. 65). Burada kurumun kurumsal bilgiyi nasıl yönettiği de önemlidir.

Kurumsal bilgi yönetimi; bilginin sistematik ve bütünleşik olarak toplanmasını, üretilmesini, geliştirilmesini, paylaşılmasını, kullanılmasını ve iş süreçlerine aktarılmasını sağlayarak kuruluş ve işletmenin başarısını artırma ve etkin yönetimi gerçekleştirme süreci olarak tanımlanabilir. Bir başka deyişle kurumsal bilgi yönetimi; kurum içinde üretilen ve oluşan ya da dışarıdan gelen kayıtlı kayıtsız bütün bilginin bir sistem içinde kontrol altına alınmasıdır (Özdemirci ve Aydın, 2007, s. 169-170).

Prof. Dr. Bülent Karasözen Elektronik Gelişmeler Işığında Araştırma Kütüphaneleri Sempozyumu'nda "Kurumsal Arşivler" ((Karasözen, 2003, s. 1-2) başlıklı bildirisinde kurumsal arşivlerin tanımını şu şekilde yapmıştır:

"Kurumsal arşivler; öğretim üyelerinin ve araştırmacıların bilimsel yayınlarını daha çok kişiye ulaştırmak amacıyla kişisel WEB sayfalarına, bölüm veya disiplin temelli elektronik önbaskı arşivlerine koyma çabaları, kütüphanelerin geleneksel yayıncıların uyguladıkları ekonomik modellerden duydukları rahatsızlık ve elektronik yayıncılıkla birlikte bilgisayar ağlarının yaygınlaşması ve böylece, bilgiye daha kolay erişilebilinmesi sonucu oluşan yeni bir girişimdir."

Kurumsal arşiv kurumun farkındalığını, saygınlığını artırarak üretilen çalışmaların daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlar. Kurumsal arşiv, kurumların belleğinde kalıcı izler bırakırken, kurumların geçmiş ve gelecek köprüsünü de sağlamlaştırır. Kurumsal arşivin oluşturulması, kurumun tercih edilirliğini de arttırmaktadır. Günümüzde devlet üniversitelerinin dahi tercih edilebilirlik adına reklam ve PR çalışmaları yaptıkları, tanıtım günleri düzenledikleri göz önüne alınırsa kurumsal arşivin tercih edilebilirlik açısından önemi tüm üniversiteler adına daha da ön plana çıkacaktır.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşiv Örneği

Kurumsal arşivler, kurumdan kuruma farklılık göstermektedir. Bu farklılık kurumların yapısından kaynaklanmaktadır. Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşivi'nin çalışma kapsamında tanıtılması alandaki farklılıkları zenginleştirecektir. Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşiv web sayfasına kütüphane ana sayfasından ulaşılmaktadır. Bunun yanında kütüphane binası içerisinde Kurumsal Arşiv ismiyle ayrı bir birime yer verilmektedir.

Üniversitede bulunan akademisyenlerin makale, tez ve diğer çalışmalarının yer aldığı açık arşivin yanı sıra üniversitenin fotoğraf, konferans, haber, broşür ve raporlarının yer aldığı kurumsal bir arşiv bulunmaktadır.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşiv'i 2007 yılında oluşturulmuştur. Kurumsal Arşiv; üniversitenin ürettiği bilimsel literatürün dijital ortamda toplandığı, saklandığı, indekslendiği, korunduğu ve dağıtımının sağlandığı hizmetler dizisini içeren bir sistemi uygulamayı amaçlamaktadır (Kurumsal Arşiv, 2007).

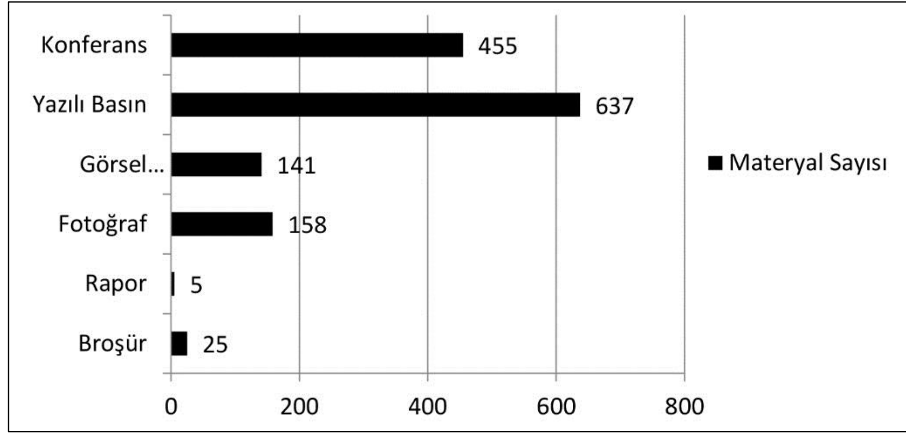
Kurumsal Arşiv oluşturmaya ilk aşamada üniversitede gerçekleştirilen çalıştay, sempozyum, konferans, panel vb. akademik etkinliklerin video çekimi yapılarak başlanmıştır. Kurumsal Arşiv'in en önemli çalışmalarından olan video çekimleri, daha sonra deşifre edilerek metne dönüştürülmektedir. Ayrıca metinlerin özeti çıkarılarak araştırmacının zaman kaybetmesini engellemek amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra üniversitenin kurulduğu yıldan itibaren çekilmiş fotoğraflar temin edilerek Kurumsal Arşiv sistemine yüklenmiştir. Kurumsal Arşiv web sayfasında içerikler konularına göre şu şekilde oluşturulmaktadır (bk. Grafik 2):

- Anasayfa: Kurumsal Arşiv web sayfasında arşiv içerisinde bulunan materyalleri taramak için bir arama motoru bulunmaktadır. Bunun yanı sıra kullanıcıların makale ve tezlere ulaşmalarını sağlamak için açık arşive yönlendirici link, üniversitenin çeşitli fotoğraflarının görüntülendiği bir köşe ve duyurular kısmı yer almaktadır.
- Hakkımızda: Bu kısımda kullanıcıya Kurumsal Arşiv ve arşivin nasıl taranacağı hakkında bilgi verilmektedir.
- Fotoğraf: İdari birimler, fakülteler ve kampüs olarak 3 başlık altında eski-yeni fotoğraflara yer verilmektedir.
- Konferans: Bu kısım mühendislik, işletme, hukuk, fen-edebiyat, güzel sanatlar fakülteleri ve KASAUM (Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi), TÜTAM (Türkiye Tarih Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi), hazırlık okulu, yabancı diller bölümü, rektörlük, kütüphane, sivil havacılık başlıklarından oluşmaktadır. Bu bölümde üniversitede gerçekleştirilen konferans videoları, metinleri, özetleri ve fotoğrafları konularına göre ilgili başlık altında gerçekleştirildiği yıla göre yer almaktadır. Aynı zamanda konferanslar açık arşiv sisteminde de taranabilmektedir.
- Broşür: Üniversitenin ve kütüphanenin yıl yıl broşürlerinin yer aldığı bu kısımda aynı zamanda akademik takvim de yer almaktadır.
- Basında Atılım: Üniversitenin geçmişten günümüze hem yazılı hem de görsel basında çıkan haberlerinin yer aldığı kısımdır.
- Rapor: Bu kısımda üniversite içerisinde gerçekleştirilen anket raporları, seminer değerlendirme raporları bulunmaktadır.
- Yararlı Linkler: Kullanıcıların yararlanabileceği faydalı linklerin bulunduğu kısımdır.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Açık Arşiv sistemimizde 610 tez, 573 makale, 470 konferans, 9 kitap içinde bölüm, 2 kitap, 2 monografi, 6 diğer materyal bulunmaktadır (Atılım Açık Erişim, 2007). Bunun yanı sıra Kadriye Zaim Kütüphanesi akademisyenlerinin makalelerini açık arşivde yayınlaması adına 2008 yılında senato kararı çıkarılmıştır ((Kurumsal Arşiv, 2007). Bu karar sayesinde akademisyenler çalışmalarına açık erişimde yer vermektedirler.

Kütüphane içerisinde bulunan Kurumsal Arşiv biriminde ise açık arşivde bulunan basılı 610 tez, üniversitenin faaliyet raporları, mezuniyet yıllıkları, yayınlar, broşürler bulunmaktadır. Kurumsal Arşiv web sayfasında ise toplamda 1421 materyal araştırmacıların kullanımına sunulmaktadır. Kurumsal Arşiv içeriğinde yer alan materyal sayıları Grafik 2'de gösterilmiştir. Materyaller arşive aşağıdaki verilen bibliyografik başlıklar dikkate alınarak yüklenmektedir:

- Tür
- Durum
- Başlık
- Yazar
- Konu
- Kaynak
- Yer
- Tarih
- Dil
- Birim
- Anahtar kelime
- Video
- Metin
- Fotoğraf



Grafik 2: Kurumsal Arşiv Materyal Sayısı

Yöntem

Çalışma için öncelikle kültürel mirasın geleceğe aktarımı, dijitalleşme, kurumsal bilgi, kent arşivi ve kurumsal arşiv oluşturma sürecinin hangi aşamalardan geçtiğine ilişkin literatürü inceleyip gerekli kaynakları toplamak ve kavramların tanımlarını yapabilmek amacıyla belgesel tarama yapılmıştır. Betimleme yöntemiyle de konunun kavramsal boyutu ile uygulama için gerekli unsurlar ve birbiriyle olan ilişkileri irdelenerek konu daha iyi analiz edilmeye çalışılmıştır. Edinilen bilgiler ışığında kavramsal çerçeve oluşturularak çalışmanın ana konusuna zemin hazırlanmıştır. Daha sonra Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşivi'nin kurulum aşaması, amacı ve uygulamalarına değinilmiştir. Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv web sayfalarının içerikleri incelenmiş ve dijitalleşmenin genel faydaları kapsamında konu ele alınmıştır.

Bulgular

Bu çalışmadaki bulguları, çalışmaya konu olan Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv'in kullanıcıya sağladığı kolaylıklar kapsamında ayrı ayrı ele alınması oluşturmaktadır. Bu bağlamda Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv web sayfalarının kurulduğu yıldan itibaren ziyaretçi sayıları gösterilerek kullanılabilirliği kanıtlanmaktadır.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi bir belge havuzudur. Ankara ile ilgili araştırmacıların yaptığı çalışmalar tespit edilerek, araştırma sahibinin izni dâhilinde bu havuzda bilgiler, açıklamalar ve yayınlar yer al-

maktadır. Arşiv içerisindeki şablonlarda yayının kaynağı gösterilmektedir. Ankara Dijital Kent Arşivi'nin kullanıcıya sağladığı kolaylık ise aradığı konu hakkında tek bir yerden kaynağa götürmesi ve kullanıcıya yol göstermesidir. Bunun yanı sıra Ankara Dijital Kent Arşivi de evrensel bilimin olanak verdiği, üretilen bilginin paylaşılması ve çoğaltılması sorumluluğundan yola çıkarak herkesin her yerden ulaşabileceği bir kent arşivi olanağı sunmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 1 incelendiğinde görülecektir ki Ankara Dijital Kent Arşivi araştırmacıların başvurduğu bir belge havuzu niteliğine kavuşmuştur. Öyle ki Ankara ile ilgili her türlü materyalin dijital ortamda paylaşılması, araştırmacıların ürettikleri bilgilerin bu havuzda yer almasını istemeleri Ankara Dijital Kent Arşivi uygulamasının doğru yolda ilerlediğini göstermektedir.

Tablo 1: Ankara Dijital Kent Arşivi Ziyaretçi Sayıları (Atılım Üniversitesi Yıllık Faaliyet Raporu)

Yıl	Toplam Ziyaretçi Sayısı
2011-2012	18.092
2012-2013	45.627
2013-2014	56.532
Toplam	120.251

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşiv'i farklı bir arşiv uygulaması örneğidir. Çalışmada belirtildiği gibi kurumsal arşivler kurumların yapılarına göre farklılık gösterebilmektedir. Öyle ki Atılım Üniversitesi'nde 2006 yılından bu yana yapılan bütün akademik etkinlikler (Çalıştay, sempozyum, konferans, panel vb.) kayıt altına alınmaktadır. Bunun yanı sıra video çekimleri deşifre edilip metin şekline dönüştürülmektedir. Ayrıca metinlerin özetine de yer verilmektedir. Bu da kullanıcıya ister video izleme, ister metin okuma şeklinde olsun tercih hakkı sunmaktadır. Üniversitede gerçekleştirilen akademik etkinliklerin kayıt altına alınması kurumun kimliğine katkı sağlarken kurumun geleceğine de yön vermektedir. Öyle ki yapılan çalışmalar birbirinin tekrarı olmamakla birlikte, çeşitli sebeplerden ötürü etkinliğe katılamayan öğrenci/kullanıcı daha sonra Kurumsal Arşiv web sayfasından bu bilgilere, videolara ve deşifrelere ulaşabilmekte bunları dilediği şekilde kaynak göstererek kullanma olanağı bulmaktadır. Ayrıca kullanıcılar deşifre edilmiş video metinleri sayesinde aradıkları bilgilere daha rahat ulaşabilmektedirler.

Tablo 2 incelendiğinde ise görülecektir ki 2006 yılında kurulan Kurumsal Arşiv'in ziyaretçi sayısı yıldan yıla artmaktadır. Toplamda 134.991 kişi tarafından ziyaret edilip, 372.147 sayfanın okunduğu Kurumsal Arşiv, Atılım Üniversitesi'nin kurumsal bilgi oluşturmasında önemli bir yere sahip olduğunun göstergesidir. Kurumsal Arşiv içerisinde yer alan Açık Arşiv ise 2008 yılından günümüze kadar 5.529.024 kişi tarafından ziyaret edilirken 2.023.821 kişi tarafından da dosya halinde arşivlenmiştir.

Tablo 2: Kurumsal Arşiv Ziyaretçi Sayıları
(Atılım Üniversitesi Yıllık Faaliyet Raporu)

Yıl	Toplam Ziyaretçi Sayısı	Okunan Sayfa Sayısı
2006-2007	3.496	7.522
2007-2008	7.369	17.335
2008-2009	11.260	28.091
2009-2010	15.273	42.302
2010-2011	18.463	52.012
2011-2012	22.732	64.727
2012-2013	25.458	72.284
2013-2014	30.940	87.874
Toplam	134.991	372.147

Tartışma

Bu çalışmada kültürel mirasın ve kurumsal belleğin geleceğe aktarılması bağlamında dijitalleştirilmesi: Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv uygulamaları ele alınmıştır. Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv'in kurulma amaçları, süreçleri ve kullanıcıya sağladığı kolaylıklar üzerinde durularak alandaki uygulamalarla ilgili bilgilerin paylaşılması ve farklılıklara dikkat çekilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bu kısmında Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv uygulamalarında karşılaşılan sorunlar, eksiklikler, farklılıklar, öneriler ayrı ayrı ele alınmıştır.

Ankara Dijital Kent Arşivi uygulamasında karşılan sorunlarından biri yasal prosedürlerdir. Bunun içinde en önemlisi telif hakları sorunudur. Araştırmacıların ürettikleri bilgileri arşive yüklerken eserin sahibinin izni alınarak yüklenmektedir. Ayrıca sisteme yüklenirken kaynak mutlaka gösterilmektedir. Yaşanılan bir diğer sorun da bilgileri toplamanın, kaynakları taramanın, eser sahiplerine ulaşmanın zaman almasıdır. Ankara Dijital Kent Arşivi'nde karşılaşılan bir diğer sorun fotoğraf arşivlemedir. Çeşitli kaynaklardan ulaşılan eski fotoğrafları sisteme yüklerken fotoğraf hakkında herhangi bir bilgi (yer, çekildiği yıl, fotoğrafı çeken kişi vb.) olmaması sağlıklı şablon oluşturmaya engel olmaktadır. Bu da kullanıcıyı tarama yaparken istediği sonuca ulaşmaktan alıkoymaktadır.

Kurumsal Arşiv uygulamasında yaşanılan sorunlardan bahsedilecek olursa en önemli sorunlardan biri akademisyenlerin çeşitli sebeplerden dolayı (Telif hakları ve çalışmalarının web of science indekslenmiş olması) kurumsal arşiv konusuna sıcak bakmamasıdır. Akademisyenlerin ürettiği çalışmaların kurumsal arşivde yayınlanması için senato kararı bulunmasına rağmen yine de bu konuda sıkıntılar yaşanmaktadır. Bunun yanı sıra Kurumsal Arşiv ve Açık Arşiv içeriğinde yer alan materyallerin tamamının tek bir ara yüzde taranabilir olması gerekmektedir. Kurumsal Arşiv'de yer alan videolar Açık Arşiv sistemine Kurumsal Arşiv'deki sayfaya link verilerek yüklenmektedir.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Kurumsal Arşiv uygulaması diğer var olan kurumsal arşiv uygulamalarından farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar-

dan biri çalışmada daha önce de bahsedildiği gibi üniversite içerisinde gerçekleştirilen akademik etkinliklerin kayıt altına alınması ve deşifre edilerek kullanıcıya birden çok seçenek sunmasıdır. Bir diğer farklılık ise basın takibidir. Üniversite ile ilgili yazılı ve görsel basında çıkan haberler Kurumsal Arşiv'de yer almaktadır. Bunun yanı sıra akademisyenlerin görsel basında katıldığı programlar da kayıt altına alınmaktadır.

Sonuç

Dijitalleşen dünyanın bilgiye kolay erişebilirliği arttırması, kişilerin bilgiye ulaşmasını, kendilerindeki bilgileri kolaylıkla paylaşmasını sağlamaktadır. Bu da bilgi kaynağının yıpranması engellerken aynı zamanda yaygınlaşmasına da olanak vermektedir. Farklı ortamlarda var edilen bilgiler günümüzde elektronik ortamlara aktarılarak dijitalleştirilmektedir. Bilgi kaynakları dijital ortama aktarılırken bazı kriterler dikkate alınmaktadır. Bunlar kaynakların nadir ve tek olmaları, bir yerden bir yere kısa sürede nakledilemiyor olmalarıdır. Dolayısıyla erişimin sınırlı olduğu değerli kaynaklar dijital ortama aktarılmaktadır. Burada amaç, hangi coğrafi sınırlar içerisinde olursa olsun herkesin her yerden bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmasını sağlamaktır. Ayrıca dijitalleşme bir kaynağın aynı ayna birden fazla araştırmacı tarafından kullanılmasına olanak vermektedir.

Dijital ortama aktarılan bilgi kaynaklarının araştırmacıya sağladı avantajların yanı sıra dezavantajları da vardır. Dijital ortama aktarılan her türlü bilgi zamanla bilgi kirliliğine yol açarak araştırmacının doğru bilgiye ulaşmasını zorlaştırmaktadır. Bu noktada kurumların oluşturduğu kurumsal arşivler doğru bilgiye ulaşmada araştırmacılara yol göstermektedir. Bunun yanı sıra tarihsel bağlamda yaşanan bir bilgi kirliliği de internet ortamını ve zihinleri hızla sarmaktadır. Bu noktada kent arşivlerinin üniversitelerde kurulması, bunların belediyeler, yerel yönetimler, kurum ve kuruluşlar vs. tarafından desteklenmesi bu bilgilerin daha sağlıklı, güvenilir şekilde daha çok kişiye ulaşmasını kolaylaştıracaktır. Böylece kişiler, yaşadıkları kent, oluşturulan kültürel birikim hakkında daha doğru bilgilere ulaşarak ve geleceklerini inşa edebilirler.

Çalışmaya konu olan Atılım Üniversitesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv, araştırmacıların doğru bilgiye ulaşmasında yol gösterici uygulamalardır. Üniversitenin kurumsal kimliği oluşturulurken, üniversitede üretilen bilgilerin de kayıt altına alındığı Kurumsal Arşiv, araştırmacılara geriye dönük bir bakış açısı da sunmakta ve üretilen bilgilerin geliştirilmesine, tekrar etmemesine olanak sağlamaktadır.

Ankara Dijital Kent Arşivi uygulaması kentin tarihine ışık tutmak, köklerini ve zenginliklerini tanımlamak, yani kentin kimliğini gelecek nesillere aktarmayı amaçlamaktadır. Ankara ile ilgili her türlü kaynağın toplandığı Ankara Dijital Kent Arşivi, internet ortamında dağınık halde bulunan bilgilerin bir arada yer aldığı ve koleksiyonerlerin elinde bulunan eski fotoğraf, kartpostal, plan, harita gibi materyallerin toplu olarak bulunduğu bir havuz görevi üstlenmektedir.

Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv uygulamaları farkındalık adına örnek teşkil etmektedir.

Kaynakça

Ankara Dijital Kent Arşivi. (tarih yok). 5 Ağustos 2015 tarihinde http://ankaraarsivi.atilim.edu.tr/?lang=tr adresinden erişildi

Atılım Açık Erişim. (2007). 18 Ağustos 2015 tarihinde http://acikarsiv.atilim.edu.tr/ adresinden erişildi.

Atılım Üniversitesi (2015). *Atılım Üniversitesi Yıllık Faaliyet Raporu.* Ankara: Atılım Üniversitesi.

Barca, M. (2004). Yeni ekonomide bilgi yönetiminin stratejik önemi. R. Altunışık, İ. Dalay, ve R. Coşkun içinde, *Stratejik Boyutuyla Modern Yönetim İçinde* (s. 65-83). İstanbul: Beta Basım Yayım.

Bayraktar, B. B., & Yıldız, A. K. (2007). Kurumsal bilginin stratejik planlama sürecinde. *Bilgi Dünyası* , 280-296.

Çakar, D. (2011, Şubat 13). Başkent için dijital "Atılım". *Akşam Gazetesi* . Akşam Gazetesi.

Çakmak, T., ve Yılmaz, B. (2012). Türkiye'de kültürel bellek kurumlarındaki dijitalleştirme çalışmalarının düşünce özgürlüğü bağlamında değerlendirilmesi. *Bilgi Dünyası* , 418-436.

Can, M. (2009). Kültürel Miras ve Müzecilik. *Kültür ve Turizm Bakanlığı Çalışma Raporu (Eylül 2009).* Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Doğaner, S. (2003). Miras Turizminin Coğrafi Kaynakları ve Korunması. *Coğrafi Çevre Koruma ve Turizm Sempozyumu (16- 8 Nisan 2003)* (s. 1-8). İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.

Güvenç, B. (1999). *İnsan ve kültür.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Güvenç, B. (1997). *Kültürün ABC'si.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

İşçi, M. (2000). *Sosyal yaşam ve sosyal değişme.* İstanbul: Der Yayınları.

Karasözen, B. (2003). Kurumsal arşivler. *Elektronik Gelişmeler Işığında Araştırma Kütüphaneleri Sempozyumu Bildirileri* içinde (s. 10-16). Ankara: Ankara Üniversitesi.

Külcü, Ö. (2010). Belge yönetiminde yeni fırsatlar: dijitalleştirme ve içerik yönetimi uygulamaları. *Bilgi Dünyası* , 290-331.

Kurumsal Arşiv. (2007). 15 Ağustos 2015 tarihinde http://kurumsal.library.atilim.edu.tr/ adresinden erişildi.

Özdemirci, F., ve Aydın, C. (2007). Kurumsal Bilgi kaynakları ve bilgi yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği* , 164-185.

Sönmez, A. (1972). Üniversitenin toplumdaki rolü. *Mimarlık Dergisi* (12).

Tekeli, İ. (2009). *Kültür Politikaları ve İnsan Hakları Bağlamında Doğal ve Tarihi Çevreyi Korumak.* İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Tonta, Y. (2012). *Dijital Çağda Dünya Belleği: Dijitalleştirme ve Koruma Konferansı 26-28 Eylül 2012, Vancouver, Kanada.* Konferans Raporu.

Tümertekin, E., & Özgüç, N. (2006). *Beşeri coğrafya / insan, kültür, mekan.* İstanbul: Çantay Kitabevi.

Ünal, N. (2010, Mart 22). Ankara Dijital Kent Arşivi. *Ankara Radyosu*. (B. Demir, Röportajı Yapan) Ankara: TRT Ankara Radyosu.

Ünal, N. (2011). Ankara Dijital Kent Arşivi Projesi. *Uluslararası Kültürel Mirasın Sayısallaştırılması, Saklanması ve Sunulması Çalıştayı.* Ankara: Kültür Bakanlığı.

UNESCO. (2003, Ekim 17). 5 Ağustos 2015 tarihinde UNESCO: http://turk_halkbilimi.gazi.edu.tr/posts/view/title/somut-olmayan-kulturel-miras-sozlesmesi-12924 adresinden erişildi.

Yılmaz, B. (2011). Dijital kütüphane becerileri konusunda Türkiye'de durum: AccessIT Projesi çerçevesinde bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği* , 117-123.

Milli Eğitim Bakanlığı Doküman Yönetim Sistemi'nin (DYS) Önemi ve Kullanıcı Gereksinimlerini Karşılama Düzeyi

The Importance of Ministry of Education's Document Management System (DMS) and Its Level of Providing Users' Requirements

İsa ÜLKER

Milli Eğitim Müdürlüğü, ulkerisa@windowslive.com

Öz

Günümüzde bilginin elektronik ortamda kayıt altına alınması, düzenlenmesi, paylaşılması ve depolanması kaçınılmaz hale gelmiştir. Dokümanların elektronik ortamda, fiziksel ortamdan daha fazla kullanılmaya başlaması, teknolojinin hayatın bir parçası haline gelmesi ve iş ortamında teknolojinin etkin kullanımı, üretilen belge ve dokümanların daha sistemli programlar yoluyla düzenlenmesi ihtiyacını meydana getirmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı, Doküman Yönetim Sistemini ilk defa 2012 yılında Merkez Teşkilatı'nın tüm birimlerinde,2013 yılında İl Milli Eğitim Müdürlüklerinde,2014 yılında ise tüm İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinde kullanmaya başlamıştır. Doküman Yönetim Sistemi Merkez, İl ve İlçe Milli Eğitim müdürlüklerinde yaklaşık 36.000 kişi tarafından aktif olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı Milli Eğitim Bakanlığında kullanılmakta olan Doküman Yönetim Sistemi'nin(DYS) önemi üzerinde durularak, DYS kullanıcılarının algı düzeylerini ortaya koymak ve elde edilen sonuçları analiz ederek, bulgular ışığında belirlenen sorunlara çözüm önerileri getirmektir. Çalışmada, Burdur ilindeki Milli Eğitim Müdürlüklerinin DYS kullanan personelleri araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmaya katılan 116 DYS kullanıcısına birinci bölümde kişisel özellikleri belirlemek için 4,ikinci bölümde evet/hayır türünde 14 ve açık uçlu 1 soru olmak üzere toplam 19 soruluk bir anket uygulanmıştır. Ölçekler aracılığı ile elde edilen veriler Spss 17.0 paket programına aktarılmış olup veriler çözümlenirken yüzde, frekans, aritmetik ortalama ve bağımsız örneklem t testi kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak DYS'nin kullanımı ile ilgili kullanıcı görüşlerinin olumlu olduğu fakat programın kullanımı sırasında sistem hatası verdiği, üst veri girişlerinde standart olmadığı, kullanıcıların seminere ihtiyaç duyduğu görülmüştür.

Anahtar sözcükler: *Milli Eğitim Bakanlığı, Doküman Yönetim sistemi, belge, doküman, üstveri.*

Abstract

At the present day, it is inevitable for the information to be registered in electronic form, formulated, shared and stored. The initiation of the more use of documents electronically rather than hard sector, the fact that technology has become a vital part of life and its common use in business life have brought forth the need for documents to be arranged more systematically. The Ministry of Education began to use the Document Management System for the first time in 2012 in Head Organization's all units, then in 2013 in all Province Local Education Directorates and lastly in 2014 in all District Local Education Directorates. Currently, Document Management System are being utilized actively by almost 36.000 users in Center, Provincial and District Local Education Directorates. The aim of this study is to point out the DMS users' perception level by asserting Document Management System (DMS) used

in Ministry of Education and to find solutions to the problems in the light of the foregoing by analysing the attained data. In this study, Burdur Local Education Directorate's DMS using staff are being included. 4 questions defining personal qualities in the 1st part and 14 Yes / No plus 1 open ended questions in the 2nd part a questionnaire containing 19 questions totally has been applied to 116 DMS users. The attained data by means of these scales has been transferred to Spss 17.0 package program they have been analysed by means of percentage frequency, arithmetical mean tables and Independent Samples T Test. Consequently, it is seen that Users' opinions about the DMS usage are positive in general but system errors are occuring during the usage, there is no standart in metadata entry and users need to take courses.

***Keywords:** Ministry of Education, Document Management System, file, document, metadata.*

Giriş

Doküman, terim anlamında belge olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2015). ”Belge, bir gerçeğe tanıklık eden yazı, fotoğraf, resim, grafik, harita, film, disket, manyetik bant v.b vesika ve doküman anlamına gelmektedir”(Gündüz, 2013, s.4).Tanımlardan anlaşılacağı üzere belge ve doküman arasında belirgin bir fark bulunmamaktadır. “Bir yönetimde belgeler idari amaçlar için üretilir. Bu belgeler ve barındırdıkları bilgiler, kurum ve yönetim için çok önemli bir araçtır. Belgeler doğru ve nitelikli olarak üretildiği ve yönetildiği takdirde organizasyonun amacına hizmet eden vazgeçilmez kurumsal bilgi kaynaklarıdır”(Özdemirci, 2001, s.184). Odabaş'a (2009, s.4) göre Doküman yönetimi (document management), bir organizasyonda üretilen her türlü dokümanın üretim, kullanım, paylaşım, çoğaltım, muhafaza ve saklama adımlarından oluşan yaşam döngüleri boyunca düzenli olarak yönetilme prensibine dayanan yaklaşımdır. Elektronik Doküman Yönetimi ise elektronik ortamda üretilen veya dışarıdan sayısallaştırılarak elektronik ortama aktarılan, üretici tarafından son kullanıcı onayına kadar üzerinde değişiklik yapılabilen, bir sistem bütünlüğü içerisinde belirli kural ve düzene sahip, kurumların iş ve işlemlerinin hızlı ve güvenli şekilde yürütülmesini sağlayan sistemlerdir.

Teknolojideki hızlı değişim ve dönüşümün etkisiyle kullanıcılar istedikleri bilgiye her ortamdan en kısa sürede ulaşmaktadırlar. Bu durum kurumların hizmet sunma yöntemlerini de etkiledi. Kurumlar, kullanıcılarına daha güncel, hızlı ve güvenli bilgi sunabilmek için e-devlet uygulamalarına önem vermeye başladılar. Yasal altyapı çalışmaları ve belirli standartların oluşturulmasıyla birçok kurum iş ve işlemlerinde DYS ve EBYS gibi sistemlerden yararlanmaya başladı.

Özdemirci'ye (1999, s.105) göre belge yönetimi sistemleri kurumlarda; Karar verme, yasal destek ve yasal belge sağlama, kırtasiyeciliği önleme ve maliyet azaltma, yeni belgeler için referans olma, belgelerin kontrolü için sistematik yaklaşım sağlama, kurumsal verimliliği artırma, değerli dosyaları koruma, gereksiz belgelerin üretimini önleme, kurumun bilgi gereksinimlerini karşılama, tarihsel araştırmalara kaynak olma, kurumun tarihini koruma, arşivsel çalışmalara nitelik kazandırma gibi sebeplerden dolayı zorunlu hale gelmiştir.

Yöntem

Amaç

Bu çalışmanın amacı Milli Eğitim Bakanlığında kullanılmakta olan Doküman Yönetim Sistemi (DYS)'nin önemi üzerinde durularak, DYS kullanıcılarının algı düzeyle-

rini ortaya koymak ve elde edilen sonuçları analiz ederek, bulgular ışığında belirlenen sorunlara çözüm önerileri getirmektir.

Evren ve Örneklem

Milli Eğitim Bakanlığı Merkez Teşkilatı, İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerindeki DYS kullanıcıları araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Burdur ilindeki Milli Eğitim Müdürlüklerinin DYS kullanan 116 personel oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Çözümlenmesi

Araştırmaya katılan 116 DYS kullanıcısına birinci bölümde kişisel özellikleri belirlemek için 4,ikinci bölümde evet/hayır türünde 14 ve açık uçlu 1 soru olmak üzere toplam 19 soruluk bir anket uygulanmıştır. Ölçekler aracılığı ile elde edilen veriler Spss 17.0 paket programına aktarılmış olup veriler çözümlenirken anketin kişisel bilgiler kısmından ve evet/hayır türünde sorulardan elde edilen bilgilere yüzde, frekans ve aritmetik ortalama işlemi uygulanmış, ayrıca 14 soruluk test için bağımsız örneklem t testi de kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılanların kişisel verilerine ilişkin bulgular

Araştırma kapsamında yer alan DYS kullanıcılarının değişkenlere göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırmaya katılan DYS kullanıcılarının kişisel bilgileri

Seçenekler	F	%
Cinsiyet		
Kadın	23	19,8
Erkek	93	80,2
Mezuniyet durumu		
Lise	21	18,1
Ön lisans	29	25.0
Lisans	58	50.0
Yüksek Lisans	8	6,9
Mesleki deneyim		
1-5 yıl	26	22,4
6-10 yıl	5	4,3
11-15 yıl	16	13,8
16-20 yıl	25	21,6
20 yıl ve üzeri	44	37,9
DYS rolü		
DYS yöneticisi	9	7,8
Yönetici	25	21,6
Şef	27	23,3
V.H.K.İ.	33	28,4
Memur	22	19,0

Örnekleme seçilen DYS kullanıcılarının MEB merkez, İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinde bulunan diğer DYS kullanıcılarını temsil edecek nitelikte olduğu varsayılmıştır.

Araştırmaya katılan DYS kullanıcılarından 23'ü(%19,8) Kadınlardan oluşurken 93'ü(%80,2) Erkeklerden oluşmaktadır. Kullanıcıların mezuniyet durumları incelendiğinde %18,1'i lise mezunu,%25,0'ı ön lisans mezunu,%50,0'ı lisans ve %6,9'u yüksek lisans mezunudur. Mesleki deneyimleri ise %22,4'ü 1-5 yıl arası,%4,3'6-10 yıl arası,%13,8'i 11-15 yıl arası,%21,6'sı 16-20 yıl arası ve %37,9'u 20 yıl ve üzeri mesleki tecrübeye sahiptir. Katılımcılar DYS rolü yönünden incelendiğinde %7,8'i DYS yöneticisi,%21,6'sı yönetici,%23,3'ü şef,%28,4'ü veri hazırlama ve kontrol işletmeni ve %19,0'ının memur olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan DYS kullanıcılarının anket sorularına vermiş oldukları cevapların frekans ve yüzde ortalamalarını içeren bilgiler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. DYS kullanıcılarının Evet/Hayır türünde 14 soruya vermiş olduğu cevapların frekans ve yüzde oranları

Maddeler	Değişken Düzeyleri	F	%
1. DYS'yi kullanmaktan memnun musunuz?	Evet	101	87,1
	Hayır	15	12,9
2. DYS' yi kullanmanın işlerinizi kolaylaştırdığını düşünüyor musunuz?	Evet	97	83,6
	Hayır	19	16,4
3. DYS'yi kullanırken bir arkadaşınızdan yardım almak zorunda kaldığınız oluyor mu?	Evet	61	52,6
	Hayır	55	47,4
4. DYS'de daha önce yazmış olduğunuz evrakı geri çağırmada arama yaparken sıkıntı çektiğiniz oluyor mu?	Evet	61	52,6
	Hayır	55	47,4
5. DYS'de aynı bölümde başka bir kullanıcının yazmış olduğu evrakı geri çağırmanız gerektiğinde arama yaparken zorlandığınız oldu mu?	Evet	73	62,9
	Hayır	43	37,1
6. DYS'nin tüm yönlerini kullanabildiğinizi düşünüyor musunuz?	Evet	43	37,1
	Hayır	73	62,9
7. DYS konusunda merkezi bir seminer düzenlense katılmak ister misiniz?	Evet	90	77,6
	Hayır	26	22,4
8. DYS'yi kullanırken ekranda donma ve sistem hatası gibi sorunlarla karşılaşıyor musunuz?	Evet	110	94,8
	Hayır	6	5,2
9. DYS'den evrak kaydederken, DYS'ye evrak yüklerken format sorunu veya daha başka sorunlar yaşadığınız oluyor mu?	Evet	84	72,4
	Hayır	32	27,6
10. DYS'de evrak herhangi bir birime geldiği zaman uyarı mesajı verse kullanımınızı kolaylaştırır mı?	Evet	106	91,4
	Hayır	10	8,6
11. DYS kullanıcısı olarak size birden fazla birim(destek, insan kayn. vb) tanımlı mı?	Evet	91	78,4
	Hayır	25	21,6
12. DYS' de yanlış birime gelen evrakı yönlendirmede sorun yaşadığınız oldu mu?	Evet	48	41,4
	Hayır	68	58,6
13. Evrak aramada ayrıntılı arama yapma imkânı verilse faydalı olur mu?	Evet	108	93,1
	Hayır	8	6,9
14. İlgilendiğim evraklar bölümünde işaretleme yaptığınızda belirtilen son tarih gelmeden sistem uyarı mesajı verse daha faydalı olur mu?	Evet	105	90,5
	Hayır	11	9,5

*DYS: Doküman Yönetim Sistemi

Tablo 2 incelendiğinde 8.maddede kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun(%94.8) DYS'yi kullanırken ekranda donma ve sistem hatası gibi sorunlarla karşılaştıkları görülmektedir. Yine 13.maddeye bakıldığında katılımcıların büyük oranda(%93,1) Ayrıntılı arama seçeneği eklense faydalı olacağı yönünde görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır. DYS kullanıcılarının %91,4'ü evrak herhangi bir birime geldiği zaman uyarı mesajı verse kullanımlarının daha kolay olacağını düşünmektedir. 14.madede ise kullanıcılar büyük çoğunlukla(%90,5) "İlgilendiğim Evraklar" bölümünde işaretleme yapıldığında belirtilen son tarih gelmeden sistem uyarı mesajı verse daha faydalı olacağını ifade etmektedir. Katılımcıların yarıdan fazlası(%77,6) merkezi bir seminer düzenlense katılabileceklerini ifade etmektedir. Katılımcıların %62,9'u DYS' nin tüm yönlerini kullanamadıklarını ifade etmektedir. Aynı zamanda DYS kullanıcılarının yarıdan fazlası(%52,6) sistemi kullanırken bir arkadaşından yardım aldığını belirtmektedir. Üst veri girişlerinin sağlıklı olup olmadığını öğrenmek için sorulan "DYS'de aynı bölümde başka bir kullanıcının yazmış olduğu evrakı geri çağırmanız gerektiğinde arama yaparken zorlandığınız oldu mu?" sorusuna katılımcıların %62,9'u evet yönünde cevap vermişlerdir. Kullanıcıların daha önce kendi yazdıkları evrakı geri çağırma ile ilgili soruya katılımcıların yarıdan fazlasının(%52,6) sorun yaşadığı anlaşılmaktadır. Buna karşılık kullanıcıların çoğunluğu(%87,1) DYS'yi kullanmaktan memnun olduklarını ifade etmekte olup %83,6'sı işlerini kolaylaştırdığını düşünmektedir.

DYS kullanıcısı kadın ve erkekler arsında anlamlı farklılığın olup olmadığını belirlemek için Bağımsız örneklem t testi uygulanmış ve çıkan sonuç Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. DYS kullanıcılarının kadın/erkek yönünden karşılaştırıldığı bağımsız örneklem t testi sonuçları (*P<0,05 anlamlılık düzeyi)

Maddeler	Değişken Düzeyleri	N	X	SD	P
	Bayan	23	1,0435	,20851	,174
S1	Erkek	93	1,1505	,35954	,067
	Bayan	23	1,0870	,28810	,270
S2	Erkek	93	1,1828	,38859	,192
	Bayan	23	1,5217	,51075	,613
S3	Erkek	93	1,4624	,50128	,620
	Bayan	23	1,4348	,50687	,676
S4	Erkek	93	1,4839	,50245	,680
	Bayan	23	1,4783	,51075	,237
S5	Erkek	93	1,3441	,47764	,262
	Bayan	23	1,5652	,50687	,482
S6	Bayan	93	1,6452	,48106	,499
	Erkek	23	1,1739	,38755	,523
S7	Bayan	93	1,2366	,42727	,501
	Erkek	23	1,0435	,20851	,844
S8	Bayan	93	1,0538	,22677	,836
	Erkek	23	1,3478	,48698	,393
S9	Bayan	93	1,2581	,43994	,426
	Erkek	23	1,1304	,34435	,403
S10	Bayan	93	1,0753	,26525	,479
	Erkek	23	1,2174	,42174	,981
S11	Bayan	93	1,2151	,41309	,981

	Erkek	23	1,4783	,51075	,244
S12	Bayan	93	1,6129	,48973	,262
	Erkek	23	1,1739	,38755	,027*
S13	Bayan	93	1,0430	,20398	,130
	Erkek	23	1,1739	,38755	,151
S14	Bayan	93	1,0753	,26525	,258

Tablo 3'ü incelediğimiz zaman 13.maddede "Evrak aramada ayrıntılı arama yapma imkanı verilse faydalı olur mu?" sorusuna kadınlar lehinde anlamlı farklılık görülmüş olup, ayrıntılı aramanın daha faydalı olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca diğer maddelerde anlamlı farklılık bulunmamaktadır

DYS kullanıcılarının mezuniyet durumlarına göre anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla lise ve lisans mezunları karşılaştırılmış olup ortaya çıkan veriler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. DYS kullanıcılarının mezuniyet durumuna göre karşılaştırıldığı bağımsız örneklem t testi sonuçları *P<0,05 anlamlılık düzeyi

Maddeler	Değişken Düzeyleri	N	X	SD	P
	Lise	21	1,1905	,40237	,117
S1	Lisans	58	1,0690	,25561	,207
	Lise	21	1,1905	,40237	,310
S2	Lisans	58	1,1034	,30720	,375
	Lise	21	1,3810	,49761	,290
S3	Lisans	58	1,5172	,50407	,291
	Lise	21	1,4762	,51177	,959
S4	Lisans	58	1,4828	,50407	,960
	Lise	21	1,3333	,48305	,524
S5	Lisans	58	1,4138	,49681	,520
	Lise	21	1,6190	,49761	,695
S6	Lisans	58	1,5690	,49955	,695
	Lise	21	1,2381	,43644	,898
S7	Lisans	58	1,2241	,42066	,900
	Lise	21	1,0476	,21822	,791
S8	Lisans	58	1,0345	,18406	,807
	Lise	21	1,1429	,35857	,140
S9	Lisans	58	1,3103	,46668	,099
	Lise	21	1,0476	,21822	,447
S10	Lisans	58	1,1034	,30720	,375
	Lise	21	1,2381	,43644	,641
S11	Lisans	58	1,1897	,39545	,658
	Lise	21	1,6190	,49761	,695
S12	Lisans	58	1,5690	,49955	,695
	Lise	21	1,0000	,00000	,294
S13	Lisans	58	1,0517	,22340	,083
	Lise	21	1,0000	,00000	,128
S14	Lisans	58	1,1034	,30720	,013*

Tablo 4 incelendiğinde madde 14'te "DYS' de yanlış birime gelen evrakı yönlendirmede sorun yaşadığınız oldu mu?" sorusuna lisans mezunları daha yüksek oranda evet cevabı vermişlerdir. Diğer maddeler incelendiğinde anlamlı farklılığın bulunmadığı görülmektedir.

DYS kullanıcılarının mesleki deneyime göre anket sorularına vermiş oldukları cevaplar yönünden anlamlı far olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan test sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. DYS kullanıcılarının mesleki deneyime göre karşılaştırıldığı bağımsız örneklem t testi sonuçları

Maddeler	Değişken Düzeyleri	N	X	SD	P
	1-5 yıl	26	1,1154	,32581	,983
S1	20 yıl ve üzeri	44	1,1136	,32104	,983
	1-5 yıl	26	1,1154	,32581	,620
S2	20 yıl ve üzeri	44	1,1591	,36999	,608
	1-5 yıl	26	1,4231	,50383	,944
S3	20 yıl ve üzeri	44	1,4318	,50106	,944
	1-5 yıl	26	1,5769	,50383	,247
S4	20 yıl ve üzeri	44	1,4318	,50106	,249
	1-5 yıl	26	1,3462	,48516	,885
S5	20 yıl ve üzeri	44	1,3636	,48661	,885
	1-5 yıl	26	1,5385	,50839	,426
S6	20 yıl ve üzeri	44	1,6364	,48661	,433
	1-5 yıl	26	1,1923	,40192	,456
S7	20 yıl ve üzeri	44	1,2727	,45051	,443
	1-5 yıl	26	1,0769	,27175	,286
S8	20 yıl ve üzeri	44	1,0227	,15076	,356
	1-5 yıl	26	1,2308	,42967	,974
S9	20 yıl ve üzeri	44	1,2273	,42392	,974
	1-5 yıl	26	1,0000	,00000	,076
S10	20 yıl ve üzeri	44	1,1136	,32104	,024*
	1-5 yıl	26	1,1538	,36795	,465
S11	20 yıl ve üzeri	44	1,2273	,42392	,449
	1-5 yıl	26	1,7308	,45234	,127
S12	20 yıl ve üzeri	44	1,5455	,50369	,118
	1-5 yıl	26	1,0769	,27175	,590
S13	20 yıl ve üzeri	44	1,0455	,21071	,615
	1-5 yıl	26	1,1154	,32581	,279
S14	20 yıl ve üzeri	44	1,0455	,21071	,333

Tablo 5 incelendiğinde 10.maddede "DYS'de evrak herhangi bir birime geldiği zaman uyarı mesajı verse kullanımınızı kolaylaştırır mı?" sorusuna 20 yıl ve üzeri hizmeti bulunan kullanıcılar lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır. Diğer maddelerde anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tartışma

Araştırma ile Kullanıcıların Doküman Yönetim Sistemini kullanmaktan memnun oldukları ve sistemin işlerini kolaylaştırdığı belirlenmiştir. Demirtel ve Gökkurt

Bayram (2014,s.99)'ın yapılan analizlerden tüm kullanıcı gruplarının EBY sisteminin önemli faydalar sağladığı konusunda hem fikir olduğu anlaşılmaktadır görüşünü desteklemektedir. Kullanıcıların yarıdan fazlasının sistemi kullanırken bir arkadaşından yardım almak zorunda kaldıkları anlaşılmakta olup DYS'yi tüm yönleriyle kullanamamakta olduklarını ifade etmektedirler. Araştırmanın bu bulgusu Gürsul ve Bayraktar'ın(2009) Bilgisayar ve internet teknolojisiyle yetişmemiş kişiler için bilişim sistemleri genelde zor ve içinden çıkılmaz bir durum olarak görülmekte olup bu önyargıyı yok etmek için kullanıcılara bilgisayar ve internet çeşitli eğitim veya programlarla sevdirilmeli ve bireyler sistemin kolaylıklarını görerek kullanmaya heveslendirilmelidir tezini desteklemektedir. Kullanıcılar sistem üzerinde daha önce yazmış oldukları evrakları ve bir başkası tarafından oluşturulmuş evrakları geri çağırmada sorun yaşadıkları anlaşılmaktadır. Araştırmanın bu bulgusu üst veri girişinde standart bir kurala uyulmadığını göstermektedir. Alır'a (2008,s.93) göre Belgelerin konu tanımlaması yapılırken giriş yapan personeli yönlendirici bir araç bulunmaması belgelerdeki konu tanımlamalarında tutarsızlıklara neden olmaktadır ve belgenin üzerinde yer alan konu bilgisinin, kullanılan şahıs isimlerinin sisteme farklı ya da yanlış girilmesinin, belge erişim sorunları yaratacağı açıktır görüşünü de desteklemektedir. Kullanıcılar DYS'nin işleyişi ile ilgili bir seminer düzenlense katılabileceklerini ifade etmişlerdir. Araştırmanın bu bulgusu kamu kurumlarının idari faaliyetleri sonucunda oluşan belgelerinin yönetilmesi konusunda elektronikleşme kültürünü oluşturmak, e-belge üretim ve kullanımını tüm çalışanlar ve kurum genelinde teşvik edip, yaygınlaştırmak amacıyla sosyal toplantılar, eğitim etkinlikler düzenlenmeli(TBD 2009), görüşünü desteklemektedir. DYS kullanıcıları ekranda donma ve sistem hatası ile karşılaştıklarını ifade etmektedirler.

Sonuç ve Öneriler

Doküman Yönetim Sistemi belgelerin yerlerine hızlı ve güvenilir bir şekilde ulaştırılmasının yanı sıra posta masrafı, kâğıt israfı vb gibi faydalarından dolayı kullanıcılar tarafından %87,1 gibi yüksek bir oranda beğenilmektedir. Ancak teknolojinin günlük hayatta her geçen gün daha fazla kullanılması, kullanıcıların üst düzey uygulamaları dünya ile aynı anda kullanmaya başlaması, çeşitli uygulamalardan edindikleri alışkanlık ve tecrübe kullanıcıların sistemin geliştirilmesi adına yeni öneriler sunmalarına neden olmaktadır.

Anket sonuçlarına göre 14 evet/hayır türünde soru ve 1 açık uçlu soruya verilen cevapların incelenmesi sonucunda DYS ile ilgili sorunlara baktığımızda:

- DYS'de belirli bir süre önce yazılmış bir evrakı geri çağırmada yaşanan güçlükler(üst veri giriş hatası):Odabaş'a (2007,s.6) göre üstveri, belgenin kimliğini ortaya koyan ayrıntılı bilgidir. Belirli kurallara uyularak oluşturulmuş üstveriler aradığımız belge, doküman ve bilgilere daha sonraki yıllarda kısa sürede ulaşmamıza imkan tanımaktadır. "Üstveri elemanları ile tanımlanan belge özellikleri aynı zamanda belgelere erişimde kullanılan tarama kriterleridir" (Alır,2008,s.89). Akış başlatan kullanıcı tarafından üstveri bilgilerinden özellikle konu bilgisi girilirken genellikle dikkat edilmeden girildiği ve daha sonra istenen kayıta ulaşılamadığı veya geç ulaşıldığı anlaşılmaktadır. Konu başlıkları ve diğer üstveri girişleri için dikkate edilmesi gerek kurallar oluşturularak, kullanıcıların bilgilendirilmesi sağlanmalıdır.

- Kullanıcıların %94'ü gibi tamamına yakını uygulamanın sık sık donma yaptığı, Jawa ve sistem hatası verdiği yönünde görüş bildirmektedirler: Daha sonraki yıllarda sisteme okulların da dahil olmasıyla kullanıcı sayısının yüzbinleri bulacağı düşünülürse sistemin güçlendirilerek hataların en aza indirgenmesi sağlanmalıdır.
- Akış başlatan kullanıcının evrak yazarken kullandığı kelime işlemcinin Office programlarıyla entegre olmaması, tablo oluşturmadaki güçlükler: Tablo oluştururken kullanıcılar çok zaman harcamaktadırlar, office programlarından veri aktarılabilmesine kullanımı kolaylaştıracak ve verimliliği daha da arttıracaktır.
- Birden fazla birimden sorumlu kullanıcı oranının %78 gibi yüksek bir oranda olması ve kullanıcılara gelen yazıların her birimden kontrol gerektirmesi: Taşradaki DYS kullanıcılarının çoğu birden fazla birime bakmaktadır. Örneğin;13 birime bakan bir şube müdürü hangi birime evrak geldiğini anlamak için tüm birimleri kontrol etmesi gerekmektedir. Bölümler kontrol edilirken sık sık program hatası verip, sistemden kullanıcıyı atmaktadır. DYS programı dışında işleri de bulunan personeller evraklarla zamanında ilgilenememektedir. Bu bölümlere uyarı butonu eklenerek evrak geldiği zaman ilgili kullanıcının mesajla uyarılması, işlerin daha sağlıklı ve hızlı olmasını sağlayacaktır.
- Kullanıcıların %77'sinin seminere ihtiyaç duyduğunu belirtmesi: Kullanıcılara sistemin faydalarının öğretilmesi, nitelikli eleman yetiştirilmesi, eğitimin güncelleştirilmesi ve eğitim sonrası kontrollerin yapılması sağlanmalıdır.
- Birden fazla bölümü kullanan kullanıcıların evrak aramayı tek bir "ara" butonundan yapamaması: Bir kullanıcı adına birden fazla bölüm tanımlanmışsa, arama seçeneği opsiyonlu yapılarak gerektiğinde tüm birimler taranabilmelidir.
- Eksik bilgi veya eki unutulmuş evraklar DYS yöneticisi tarafından silinememesi: Sistemde kalan mükerrer veya yanlış yazılmış evraklar gereksiz yer kaplamakta, bu durumdaki yazıların silinebilmesi için DYS yöneticisine yetki verilmesi sistemi daha verimli hale getirecektir.
- Evrak aramalarda ayrıntılı aramaya yer vermemesi: Ayrıntılı arama fonksiyonları ile arama yapılabilmesi işlemleri daha da hızlandıracaktır.
- Okulların DYS sistemine geçmemiş olmasından kaynaklanan sorunlar: Okulların sisteme dahil edilmesi kağıt ve zaman israfının önüne geçilmesini sağlayacak, standart dosya numarası kullanacakları için farklı birimlere kaydedilen evraklar ile ilgili hatalı kayıtlar en aza inecektir.
- "İlgilendiğim Evraklar" bölümündeki evrakların süresi geldiğinde uyarı mesajı vermemesi: Yerinde bir fonksiyon olan bu bölümde evrakların zamanı geçtiği halde ilgili bölümde kalmakta birden çok bölüme bakan kullanıcılar takipte zorlanmaktadır. Zamanı gelen evraklar ile ilgili uyarı mesajı ilgili bölümü daha kullanılışlı hale getirebilecektir.
- Gelen evrak taramada evrakların düşük dpi de taranması ve bu nedenle evrakın net olmaması:"dpi" kalitesinin arttırılması
- Birimler arasında izne ayrılma, görev değişikliği vb. her hangi bir sebeple, farklı bir kişiye yapılan yetkilendirmede önceki evraklar yetkilendirme yapılan kişide gözükmemekte bu durum da süreli, cevap verilmesi gereken veya aranan evrakların bulunmamasına neden olmaktadır.
- DYS sisteminde yapılan bir değişiklik, birim ekleme, çıkarma gibi sistemin açıp kapatılmasını gerektirmekte: Sistemi kapatmaya gerek duyulmadan "yenile" seçeneği ile düzeltilmesi daha yararlı olacaktır.

- DYS sisteminde işlenen bir dokümanın sadece “udf” formatında kayıt edilebilmesi: Evrakın mail, mesaj vb. araçlar kullanılarak kullanıcılara ulaştırılması gerektiğinde bazı problemlere neden olabilmektedir. Kaydet butonunun farklı kaydet seçeneği ile Word, pdf vb. formatta kayıt yapmayı desteklemesi daha işlevsel olacaktır.
- İş akışını başlatmakla sorumlu memurun birimine gelen evrak kayıt yapıldığında “cevap yazılacak mı? Diye bir uyarı gelmekte, uyarıya “evet” denildiği zaman evrakın sadece rengi değişmekte. Oysa iş listesinde “cevap yazılacaklar” diye bir bölüm olsa ve bu bölümde evrakın ayrıntılarında ne zamana kadar cevap yazılacağı işlenerek tarih geldiğinde uyarı mesajı verse daha kullanılışlı olacaktır.
- Onaylanan evrak, DYS sisteminde başka bir yere gönderiliyorsa o birimden kime ulaştığına dair bilgilerin görülebilmesi herhangi bir hatalı gönderim durumunda geri dönüşleri kolaylaştıracaktır.
- Hatalı bir evrak kaydı yapıldığı zaman, aynı evrakın düzeltilen nüshasını kayıt yapmak istendiğinde aynı evrak kayıtlı uyarısını veriyor fakat yine de kaydet komutuna basıldığı zaman evraka yeniden numara veriyor. Bir evrak için sistemde iki kayıt oluşturuluyor. Bu durum evrakın üzerine kaydet seçeneği eklenerek çözülebilir.

Kaynakça

Alır, G. (2008). *E-Türkiye uygulamaları: belge yönetimi ve üst veri.* Yayımlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Demirtel, H., Gökkurt Bayram, Ö. (2014). Elektronik belge yönetim sistemlerinin verimliliğe katkısı: Kalkınma Bakanlığı örneği. *Bilgi Dünyası 15*(1) 91-101

Gündüz, K.A. (2013). *Doküman yönetim sistemi geliştirilmesi ve üniversite uygulamalarına adaptasyonu*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, Bişkek

Gürsul, F. ve Bayrakdar, B. (2009). *Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP) sistem değerlendirmesi*. 8 Temmuz 2015 tarihinde,

http://www.e-akademi.org/makaleler/fgursul-bbayrakdar-1.pdf adresinden erişildi.

Odabaş, H. (2009). Bilgi kaynaklarının işletiminde elektronik doküman yönetimi ve elektronik belge yönetimi sistemlerinin rolü. M. Akgül(Editör). *Akademik Bilişim’09: 11-13 Şubat 2009-Şanlıurfa* içinde (s.411-421) Ankara: Nokta Matbaacılık.

Odabaş, H. (2007, 10-15 Eylül). Elektronik belge sistemlerinde açık sistemler, paylaşılabilir veri yapıları ve üstveri. *ICANAS 38*(*Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi)* da sunulan bildiri. Ankara.

Özdemirci, F. (1999). Organizasyonlarda belge yönetimi ve toplam kalite. *Türk Kütüphaneciliği 13* (2),101-111.

Özdemirci, F. (2001). Belge üretimi ve kurumsal bilgi yönetimi. *21. Yüzyıla Girerken Enformasyon Olgusu Sempozyumu: Bildiriler* içinde (s.179-186). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

TDK(2015). *Doküman*. 7 Temmuz 2015 tarihinde http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.56ac8645aa1069.44989048 adresinden erişildi.

Türkiye Bilişim Derneği.(2009). *Elektronik belge yönetimi* (Rapor No:2). 9 Temmuz 2015 tarihinde http://eski.tbd.org.tr/resimler/ekler/7aeed74714116f3_ek.pdf adresinden erişildi.

İstanbul'daki İlçe Belediyelerinin Kurumsal Bilgi Kaynakları Hizmeti: Stratejik Planlar ve Performans Programları Işığında Bir İnceleme*

Institutional Knowledge Resources of the District Municipalities in Istanbul: A Review in the Light of Strategic Plans and Performance Programs

Özhan SAĞLIK
İstanbul Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı,
ozhan.saglik@istanbul.edu.tr

Öz

İstanbul'daki ilçe belediyelerinin çeşitli şekillerde kurumsal bilgi kaynakları hizmeti sunduğu bilinmektedir. Bu hizmetler mevzuat ışığında olabildiği gibi mevzuat doğrultusunda da gerçekleşemeyebilmektedir. Nüfusu 50 bin ve üzeri olan belediyeler stratejik plan ve performans programları hazırlamakla yükümlü kılınmıştır. Stratejik planlar, belediyelerin belirli bir dönem içerisinde yapmayı tasarladıkları vaatleri, kendilerini gelecekte görmek istedikleri noktayı açıkladığı belgelerdir. Her sene hazırlanan performans programları ise, o sene içerisinde gerçekleştirilmek istenen hedefleri kamuoyuna açıklar. Bu çalışmada, İstanbul'daki ilçe belediyelerinin 2010-2014 döneminde stratejik plan ve performans programlarında yer alan kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yönelik hedefler ve bu hedeflerin hangi oranda gerçekleştiği incelenmiştir. Kurumsal bilgi kaynakları ile ilişkili hedeflerin daha çok elektronik belge yönetim sistemleri (EBYS) tesis etmek ve kurumlarda oluşan belgeleri dijitalleştirmek üzerine yoğunlaştığı ifade edilebilir. Çalışmada saha araştırması yöntemi benimsenmiş olup, belediyelerin stratejik plan, performans programı ve faaliyet raporları incelenmiştir. Problem, "stratejik plan ve performans programındaki vaatlerin sahada yeteri kadar gerçekleşmemesi", soru ise "belediyeler neden bu hizmetleri gerçekleştirmekte istenilen düzeye yeteri kadar ulaşamıyorlar" şeklinde belirlenmiştir. Çünkü İstanbul'daki ilçe belediyelerinin kısa ve uzun vadeli ölçekler doğrultusunda reel politikalar geliştirmekte zorlandıkları görülmüştür. Hipotezin İstanbul'daki ilçe belediyelerinin %77'si için geçerli olduğu gözlenmiştir.

Anahtar sözcükler: *: Belediyeler, Bilgi ve belge yönetimi, Kurumsal bilgi kaynakları hizmeti, Elektronik belge yönetim sistemleri, Dijitalleştirme, Stratejik planlama, Performans programı.*

Abstract

It has known that district municipalities of Istanbul have been serving institutional knowledge services in various ways. These services could be in the light of legislations or not. Municipalities have more than 50 thousand population have been obliged to prepare strategic plan and performance programs. Strategic plans are the documents that explanation of municipalities' commitment planned to be achieve in a specific period and the point they want

* *Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde hazırlanan "İstanbul'daki İlçe Belediyelerinin Stratejik Planları ile Performans Programlarında Bilgi ve Belge Odaklı Hizmetlerin Yeri" başlıklı yüksek lisans tezine dayanılarak hazırlanmıştır.*

to be in the future. Performance programs prepared every year has been the statement of the goals planned to be achieve in that year. In this study, the goals intented to institutional knowledge services appeared in the strategic plan and performance programs of the district municipalities's Istanbul in the period of 2010-2014 and their realization rate had been searched. It is possible to express that the goals intented to institutional knowledge services have been condenced on setting up electronic records management systems and digitizing of the records that consisted in organizations. In this study fieldwork has been adopted and strategic plan, performance program and annual reports have been researched. The problem "commitment in the strategic plan and performance programs has not been achieved sufficiently on the field" and the question has been assigned in the way that "why the municipalities couldn't achieve these goals sufficiently". Because it has seen that the district municipalities of Istanbul had been slogging on developing realistic policies towards the short and long term scales. It has observed that the hypothesis has been valid for the %77 district municipalities of Istanbul.

Keywords: *Municipalities, Information and records management, institutional knowledge services, electronic records management systems, digitization, strategic planning, performance program.*

Giriş

Belediyeler, kurumsal faaliyetlerini yürütürken bilgi ve bu bilgilerin taşıyıcılığını yapan belgeler üretir. Türkiye'de nüfusu 5 bin ve üzeri bölgelerde belediyelerin kurulması gerekli olup, nüfusu 50 bin ve üzeri olan ilçelerde ise belediyeler stratejik plan hazırlamakla yükümlüdür. Stratejik planlar, belediyelerin görev süreleri dâhilinde hangi icraatları hedeflediğini gösteren bir belgedir. Stratejik plan hazırlayan belediyeler, bir sene içerisinde gerçekleştireceği faaliyetleri performans programları aracılığıyla kamuoyuna açıklar. Kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yönelik icraat gerçekleştirmek isteyen belediyelerin bu konudaki hedefleri stratejik plan ve performans programına eklemesi gerekmektedir.

Kurumsal bilgi kaynakları hizmeti kavramından kurum arşivi kurmak, elektronik belge yönetim sistemi (EBYS) tesis etmek, belgeleri sayısallaştırmak gibi faaliyetleri anlıyoruz. Gerçekçi politikalar belirleyerek gerçekleşmesi mümkün olan bu hizmeti belediyeler stratejik planlarına koyarak kısa ve uzun vadeli hedefler belirler. Ancak, son yıllarda kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yapılan yatırımlar artmış olsa da stratejik planlardaki hedeflere tam ulaşılmadığı mevcut uygulamalardan anlaşılmaktadır. Bu durumun farklı sebepleri olabilir. Bunlardan bir tanesi olarak, stratejik hedefler belirlemeden önce acaba çok da akılcı politikalar geliştirilemiyor mu sorusu akla gelmektedir.

Araştırmanın evreni İstanbul'daki ilçe belediyelerinden oluşmaktadır. Örneklem seçilmemiş, tüm evren araştırmanın kapsamına alınmıştır. Evren olarak İstanbul'un seçilmesinin nedeni, programlarına bakıldığında bu şehirdeki ilçe belediyelerinin bilgi ve belge odaklı hizmetlere sosyal ve ekonomik altyapı olarak daha fazla pay ayırmaları sebebiyledir. Çalışma metodolojisi saha araştırması üzerine kurulmuştur. Burada amaçlanan, belediyelerin 2010-2014 döneminde stratejik plan ve performans programlarında kurumsal bilgi kaynakları hizmetlerine ilişkin hangi hedefleri amaçladıkları ve bu hedefleri hangi oranda gerçekleştirdiklerini gerçekçi bir şekilde meydana çıkarmaktır. Bunun için, belediyelerin stratejik plan, performans programı ve faaliyet raporları incelenmiştir.

Bu çalışmada, İstanbul'daki ilçe belediyelerinin kurumsal bilgi kaynakları hizmetleri 2010-2014 dönemindeki stratejik plan ve performans programları dâhilinde incelenmiştir. 2010-2014 yılları arasında İstanbul'daki 39 ilçe belediyesinin 36'sı stratejik plan hazırlamakla mükellef kılınmıştır. Nüfusu 50 binin altında olan Adalar, Çatalca ve Şile Belediyeleri stratejik plan hazırlamamıştır. Nüfusu ne olursa olsun, tüm belediyeler o sene içerisinde yaptıkları çalışmaları faaliyet raporları ile kamuoyuna duyurur. Stratejik plan hazırlayan belediyeler için faaliyet raporları, hedef-sonuç ilişkisi kurularak amaçların hangi oranda gerçekleştiğini ifade eden bir belgedir. Stratejik planlar, kalkınma planları ve sektörel eylem planlarındaki hedefler doğrultusunda şekillenmektedir. Bir belediyenin stratejik plan ve performans programındaki kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yönelik hedefler kalkınma planı ve Bilgi Toplumu Eylem Planları ile ilişkilendirilmelidir.

Belediyelerin stratejik plan ve performans programlarındaki kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yaklaşımını incelemek, belediyelerde bu hizmetlerin nasıl vücut bulduğu ile varsa bu konudaki hedeflerin diğer hedefler arasındaki yerini gösterecektir. Belediyeler beş sene içerisinde herhangi bir yılda kurumsal bilgi kaynakları hizmetine en az 1 milyon TL ayırmış ya da bu hizmetle ilgili hedeflere ayrılan kaynaklar, beş yıl boyunca tüm hedefler içerisinde %5 ya da bir sene içerisinde %1'lik bir dilime sahip olmuş ise belediyelerin söz konusu hizmete önem verdiği değerlendirmesini yapmak mümkün olmuştur. Bununla birlikte, stratejik plan ve performans programlarına konulan hedeflerin gerçekleşip gerçekleşmediğini belirlemek için faaliyet raporları incelenmiştir. Bu çalışma, stratejik plan ile performans programlarını temel alarak İstanbul'daki ilçe belediyelerinin kurumsal bilgi kaynakları hizmetlerini ele alan ve stratejik plan ile performans programlarındaki hedeflerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini irdeleyen ilk örneklerden biridir.

Stratejik Planlama

Strateji kelimesinin Yunanca generallik anlamına gelen strategos kelimesinden türetildiği belirtilmekle birlikte, Latince'de yol, çizgi, nehir yatağı anlamlarına gelen stratum kelimesinden türetildiği ifade edilmektedir. Strateji kelimesinin Cambridge Sözlüğü'ndeki anlamından yola çıkılarak şöyle bir tarif geliştirilebilir: Kurumların ya da teşkilatların belirli bir zaman dâhilindeki hareketlerini planlamak, mevcut durumunu iyileştirmek ve gerçekleştirmek istediklerini başarma yolu.

Strateji kavramı, 20. yüzyılda devletlerarası ilişkiler dâhilinde değerlendirilmiş ve sonraki yıllarda işletme ile yönetim alanında kullanılmıştır. İşletme ve yönetim alanında strateji, örgütlerin ulaşmak istedikleri noktayı belirten bir rehber olup, rekabet ortamında örgütün nasıl yaşayacağını ifade eden düşünce biçimleri olarak tanımlanabilir. Kamu yönetiminde ise, örgütlerin performansını geliştirme ve daha iyi hizmet sunma olarak kavramsallaştırılmaktadır (Songür, 2011, s. 6). Stratejiler planlar vasıtasıyla uygulanmaktadır.

Planlama yapmak, stratejilerin başarıya ulaşmasındaki ilk adımlardan biridir. Pek çok konudaki farklı planlar, planlamanın basamakları olarak düşünülebilir. Bu fikir ışığında, planlar stratejilerin de bir unsuru sayılabilir. Planlamanın Latince planüs ve planüm kelimelerinden türetildiği belirtilmektedir. Planüs düz, planüm ise düzlem

anlamına gelmektedir. Her şeyiyle kendini gösteren anlamı öne çıkmış olup, zamanla; arızasız, eksiksiz çalışan anlamında kullanıldığı görülmektedir (Özberk, 2007, s. 13).

Stratejik planlama; bir örgütün hangi amaçla var olduğunu ortaya koyan, temel kararları oluşturan ve eylemleri şekillendiren disiplinli çabaların bütünü olarak tanımlanmaktadır (Bryson, 1988, s. 5). Stratejik plan; çevresel değişiklikler doğrultusunda, teşkilatların uzun vadeli hedefleri ve bunlara ulaşma yollarını belirleme çabası olarak da ifade edilmektedir (Songür, s. 9). Stratejik planlama, öncelikleri tespit ederek gelecekte varılacak noktayı belirginleştirir, örgütsel problemleri çözerek bütünleşmeyi sağlayıp, performansı artırır (Öztemel, 2004, s. 31-32). Örgütlerin amaçlarına ulaşmak için yapması gerekenlerin yer aldığı, mevcut ve gelecek hakkında tasavvurların yapılıp belgelendirildiği plan olarak tanımlanabilir (Songür, s. 9). Kamu kurumlarında stratejik planlama ile önceliklerin belirlenerek sınırlı kaynakların öncelikli alanlara tahsis edilmesi sağlanmaktadır. Böylelikle verimliliğin artacağı ve amaçların daha kolay başarılacağı düşünülmektedir (Özgür, 2004, s. 234).

Türkiye'de kamu kurumları açısından stratejik planlama anlayışına 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu (KMYKK) ile geçilmiştir (Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu [KMYKK], 2003). Kanunun gerekçeleri şöyle açıklanabilir:

- 2005'e kadar kamu mali yönetimi 1927'de çıkarılan Muhasebe-i Umumiye Kanunuyla yönetilmiştir. Bu tarihten sonra kamu idaresi ile mali yönetiminde çeşitli değişiklikler meydana gelmiştir.
- Kalkınma planları ile bütçeler arasında bağ kurulamaması, bazı mali işlemlerin bütçede yer almaması, çok yıllı bütçeleme sisteminin olmaması sistemin eksiklikleri olarak görülmektedir.
- Mevcut sistemin, gelir ve giderler bakımından kamu mali yönetimi ile kamuoyuna istenilen bilgileri ayrıntılı olarak veremediği ifade edilmektedir (TBMM, Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu Tasarısı ve Plan Bütçe Komisyonu Raporu, 2003).

Bu kanun ile bütçenin uygulanmasında etkinliğin artırılması, mali yönetim şeffaflığının sağlanması ve sağlıklı bir hesap verme mekanizmasının tesis edilmesi amaçlanmaktadır. Bununla birlikte kamu idarelerinin bütçeleri üzerinde daha ayrıntılı hazırlık ve sağlıklı tahmin yapılması hedeflenmektedir. Stratejik planlar, performans programları aracılığıyla plan-bütçe ilişkisini kurmaktadır. Kalkınma planı, orta vadeli program, mali plan ile ulusal, bölgesel ve sektörel eylem planlarındaki hedefler ışığında hazırlanacak stratejik planlar, bütçelere dayanak oluşturmaktadır (Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2006). İş ve işlemler harcama yetkilisi tarafından yerine getirileceği için yetki-sorumluluk dengesi tesis edilebilecektir. Faaliyet raporları hazırlanarak hesap verme mekanizmasının oluşturulması hedeflenmektedir. Nihayetinde, etkililik, verimlilik, mali saydamlık ve hesap verebilirlik esas alınarak uluslararası standartlara uygun bir mali yönetim sisteminin tesis edilmesi beklenmektedir (TBMM, Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu Tasarısı ve Plan Bütçe Komisyonu Raporu, 2003). Kanun, 10 Aralık 2003'te kabul edilerek yürürlüğe girmiştir.

5393 sayılı Belediye Kanunu'na göre nüfusu 50 binin üstünde olan tüm belediyeler stratejik plan hazırlamak zorundadır. Belediye başkanı, belediyeyi stratejik plana uygun olarak yönetir; bütçe ve faaliyet raporlarını hazırlayarak bununla ilgili raporları belediye meclisine sunar. Yerel seçimlerden sonraki 6 ay içerisinde stratejik plan hazırlanır. Belediye başkanı, stratejik planlama çalışmalarına başlandığını bir iç genelge ile duyurur. Kurumlarda strateji geliştirme birimleri mevcut ise, bu birimler stratejik planlama sürecini koordine eder fakat bu birimler planı hazırlamakla görevli değildir. Sonrasında, kurumda stratejik planlama ekibi oluşturulur. İdareler, stratejik planlarını hazırlarken orta vadeli programda yer alan amaç, politikalar ve makro büyüklükler ile orta vadeli mali planda belirlenen teklif tavanlarını dikkate alarak yıllar itibariyle amaç ve hedefler bazında kaynak dağılım tahmininde bulunur. Bu ekip stratejik planı hazırladıktan sonra, belediye başkanı planı belediye meclisine sunar. Belediye encümeni, planı inceleyip belediye meclisine görüş bildirir. Stratejik plan, bütçeye esas teşkil edecek bir biçimde TBMM'deki bütçe görüşmelerinden önce müzakere edilir. Plan kabul edildikten sonra İçişleri Bakanlığı ve Kalkınma Bakanlığına gönderilir. Performans programı hazırlama süreci, belediye başkanının en geç Mayıs ayına kadar harcama birimlerine duyurduğu iç genelge ile başlar. Harcama birimleri sorumluları, sorumlu oldukları faaliyetlerin maliyetini hesapladıktan sonra hazırladıkları bu belgeyi mali hizmetler birimlerine gönderir, mali hizmetler birimleri de faaliyet maliyetlerini toplayarak performans programını hazırlar.

Performans programının hazırlanması sürecini de strateji geliştirme birimleri yönetir. Ağustos ayı sonuna kadar belediye başkanı, performans programını belediye meclisine sunar. Eylül ayı içerisinde belediye encümeni teklif edilen performans programını inceler ve bütçe teklifi ile birlikte belediye meclisine gönderir. Performans programları hazırlandıktan sonra bütçe teklifleri ile beraber Maliye Bakanlığı ve Kalkınma Bakanlığına iletilir. Ekim ya da Kasım ayında da belediye meclisinde performans programı bütçe ile birlikte onaylanır. Maliye ve Kalkınma Bakanlığı, merkezî bütçe görüşmeleri sırasında teklifleri TBMM Plan ve Bütçe Komisyonuna sunar. Teklifler değerlendirildikten sonra ortaya çıkan son hali Ocak ayı içerisinde belediye başkanı tarafından kamuoyuna açıklanır, Mart ayında da Maliye ve Kalkınma Bakanlığına nihai hali gönderilir. Birim faaliyet raporları ise, harcama yetkilileri tarafından hazırlanıp, Şubat ayı sonuna kadar belediye başkanına sunulur. Genel idare faaliyet raporu, belediye başkanı tarafından hazırlanıp, Nisan ayı içerisinde belediye meclisine arz edilir. Raporun bir örneği de İçişleri Bakanlığı ve Sayıştaya gönderilir.

Bütçe, devletin harcama ve gelir tahminlerini gösteren, yasama organı tarafından onaylanarak yürürlüğe giren mali bir belgedir. Bütçeler, devletlerin hedeflerini gerçekleştiren bir araç olup, hangi alanda nasıl değişiklikler meydana geldiğini gösterir. Türkiye'de 1970'lere kadar geçerli olan klasik bütçe sisteminde, ödenekler harcama kalemlerine göre tahsis edilmiştir. Bu durum, amaçlara yönelik bütçe tahsisinin mevcut olmamasına ve kalkınma planları ile bütçe arasında ilişki kurulamamasına neden olmaktaydı. 1973 yılından itibaren program bütçe uygulamasına geçilmiştir. Program bütçe ile kamu idarelerinin neyi ne kadar satın aldıkları ve alacakları değil, ne yapacakları, neyi başaracakları önem kazanmaktadır (Tecer, 2011, s. 157). 2002 yılında performansa dayalı bütçe uygulamasına geçebilmek için altı pilot uygulama başlatılmış, bütçe teklifleri performans esaslı bütçeleme (PEB) anlayışına göre ya-

pılmıştır. 2003 yılında yürürlüğe giren KMYKK ile kamu kurumlarının tüm gelir-giderlerinin bütçelerinde yer alması sağlanarak bütçe dışındaki gelir-gider işlemleri önlenmiştir. Kanun ile PEB uygulamasına geçilmiştir (Ateş ve Çetin, 2006, s. 277, 279).

KMYKK'nın 9. maddesinde kamu idareleri, hizmetlerin istenilen düzeyde sunulması için bütçe ve kaynak tahsislerini stratejik plan ve performans göstergelerine dayandırmak zorundadır ifadesi mevcuttur. Kamu idareleri stratejik planda belirttikleri amaç ve hedeflerine ulaşmak için yürüteceği faaliyetleri performans programları aracılığıyla kamuoyuna duyurmaktadır. Performans programları çıktı ve sonuç odaklı bir anlayışla her yıl hazırlanır. Performans programları hazırlanırken kalkınma planları, hükümet programı, orta vadeli Program, orta vadeli mali plan, yıllık program ile stratejik planlar esas alınır (Kamu İdarelerince Hazırlanacak Performans Programları Hakkında Yönetmelik, 2008). Performans programları, idarelerin bütçesine kaynaklık eder.

Performans hedeflerinin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği ise idare faaliyet raporunda ifade edilir. Faaliyet raporunda kullanılan kaynaklar, gerçekleşen bütçe ve hedefler ile sapmalar, mali bilgiler, faaliyet ve performans bilgileri bulunmalıdır (KMYKK). Faaliyet raporları, stratejik plan doğrultusunda hazırlanan performans programındaki hedeflerin akıbeti hakkında kamuoyu ve ilgililere bilgi veren belgelerdir. Kamu kaynaklarının nasıl kullanıldığı faaliyet raporlarından anlaşılmaktadır. Ayrıca, faaliyet raporları denetime kaynaklık teşkil etmektedir (TBMM, Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu Tasarısı ve Plan Bütçe Komisyonu Raporu, 2005). Faaliyet raporlarının işlev ve biçimi "Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik" ile belirlenmiştir (Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik, 2006). Faaliyet raporundaki bilgiler, mali saydamlık ve hesap verebilirliği sağlayacak şekilde hazırlanır. Rapordaki bilgiler, faaliyet sonuçlarını açıklar nitelikte olmalıdır. Faaliyet raporları ile mali saydamlığın sağlanması hedeflenmektedir. Burada yer alan bilgiler doğru, güvenilir, önyargısız ve tarafsız olmalı, faaliyet sonuçları eksiksiz bir şekilde açıklanmalıdır. Faaliyet raporları her yıl hazırlanmakta ve o yılın raporu izlenen malî yıl içerisinde kamuoyuna açıklanmaktadır (Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik). Bu raporlar, kamuoyunu kamu kaynaklarıyla yürütülmesi planlanan faaliyetlerin akıbeti hakkında bilgilendirmektedir. Bununla birlikte, kamu idarelerinin yıllık performansı hakkında bilgi vermektedir (Turguter, 2010, s. 266).

Kurumsal Bilgi Kaynakları Hizmeti

Belediyeler, günlük idari işlemleri sırasında doğal olarak doküman ve belge üretir. Bina ruhsatından, şikâyet ve dilekçelere, yol yapımından park ve bahçe sulamaya kadar yapılan tüm işlerin birer delili olan belgeler, kurumların hukuki kaynağı olmakla birlikte, idari işleyişte gelişen olayların hayat hikâyesini de aktarmaktadır. Bu nedenle belgelerin idari, hukuki ve kültürel bir değeri vardır.

Kurumsal bilgi, örgüt içerisinde üretilen ve dışarıdan gelen, kurumla ilgili kayıtlı ya da kayıtsız her türlü bilgi olarak tanımlanmaktadır. Kurumsal bilgi yönetimi ise bu bilgi kaynaklarının derlenmesi, düzenlenmesi, muhafaza edilmesi ve kurumsal faaliyetler sırasında kullanılması olarak tarif edilmektedir (Odabaş, 2009, s. 83). Beledi-

yelerde çok çeşitli bilgi kaynağı bulunmaktadır. Bu kaynaklar veri tabanı sistemleri, Web siteleri, e-Posta sunucuları, fiziksel ortamdaki kâğıt belgeler, e-Belgeler vb. gibi çok çeşitli ortamlardaki bilgi malzemeleri olarak belirtilebilir. Yüzlerce fonksiyonun yerine getirilmesi sırasında milyonlarca belge oluşur. Bu belgeler kimi fonksiyonlar için bir adet, kimileri için ise yüzden fazla olmakta ve farklı farklı form özelliklerine sahip olabilmektedir. Bu belgelerin yönetimi ihtiyacı karşımıza çıkmaktadır (Cox, 2000). Bu kısımda, belediyelerin EBYS ve onunla ilişkili olan kurumsal bilgi kaynakları hizmetlerinin yasal dayanakları açıklanacaktır.

Belediyeler, günümüzde ürettikleri belgelere istedikleri zaman mekân kurgusuna bağlı olmaksızın erişmeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda belgelerin korunması, kurum içi kültürü de tesis edecek ve gelecek kuşaklara paha biçilemez bir miras bırakacaktır. Günümüzde, bilgi teknolojileri oldukça gelişmiş, bilgisayar hatta cep telefonları üzerinden bilgi ve belgelere erişim söz konusu olmuştur. Belediyelerin stratejik planları incelendiğinde belgelere sadece fiziki ortamdan erişmenin getirdiği birtakım sorunları fark ettiği görülmektedir.

Fiziki ortamda, orijinal bir belge aynı zaman diliminde sadece tek bir kullanıcıya sunulmakta, diğer kullanıcıların erişimi mümkün olamamaktadır. Bununla birlikte sürekli fiziki ortamda gerçekleşen erişimin, belgenin dokusuna zarar verebileceği olasıdır. Elektronik ortama aktarılan belgelere aynı anda birden fazla kullanıcı erişebilmekte, e-İmza ile otantikliği korunduğunda belgeler dokusunu kaybetmeden sayısız defa kullanılabilmektedir.

Kimi belediyeler belge birikimini elektronik ortama aktarmakta ve bunun da ötesine geçerek tüm işleyişini elektronik ortam üzerinden yürütmektedir. Kurumlar, kendilerine gelen bir dilekçeyi anında elektronik ortam üzerinden işleme almakta, kendi fonksiyonları neticesinde ürettikleri belgeyi ise elektronik ortamda oluşturabilmektedir. Elektronik belge ya da doküman yönetim sistemi olarak adlandırdığımız bu düzenekler kurumlara büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Bir kurumda üretilen belge, her zaman sadece bir birimde işlem görerek oluşmayıp, çok çeşitli birimlerde dolaşarak meydana gelebilir. Elektronik belge yönetim sistemleri, bu iş akışını kolaylaştırmaktadır. E-Belge ilgili birimde oluşturulduktan sonra izlemesi gereken yolculuğu çok kısa bir süre içerisinde katetmekte, böylelikle fiziki ortamdakine göre kurumlara büyük bir zaman tasarrufu sağlanmaktadır. Bununla birlikte, yetkili kişiler güvenli elektronik imza ile kurum içerisinde bulunmadan, mesai saati içerisinde olsun olmasın imzalaması gereken belgeleri imzalayabilmektedir (Elektronik İmza Kanunu, 2004).

Belgeler, bir fiilin delili olduğu için hukuki bir iradeyi beyan etme özelliğine sahiptir. Bu irade beyanı, kanun yapıcılar tarafından belirli bir şekle bağlanmıştır. Fiilin delili olan belge, hukuki bir sonuç doğurabilmesi için imzaya sahip olmalıdır. İmza, belgenin ve belgedeki fonksiyonun yetkili kişilerce onaylandığını ispatlamaktadır (Çiçek, 2009, s. 155). Belgeye hukuki bir kimlik kazandıran imzanın zaman ve mekân kurgusu olmadan gerçekleştirilebilmesi kurumlara önemli kazanımlar sağlamaktadır. Elektronik belge yönetim sistemleri içerisine eklenen güvenli elektronik imza özelliği ile belgeler istenilen zaman ve mekânda onaylanabilmektedir.

Başbakanlığın 2008/16 sayılı Genelgesi ile kamu kurum ve kuruluşlarının EBYS tesis ederken Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından hazırlanan 13298 Elekt-

ronik Belge Yönetim Standardı'na göre hareket etmesi kararlaştırılmıştır (Elektronik Belge Standartları Başbakanlık Genelgesi, 2008). Bu Standart, EBYS'deki dosya tasnif planları, saklama süreleri, elektronik belgelerin kayıt altına alınması, belgelerin sistem içerisinde kullanımı ve erişimi gibi sistem kriterlerini açıklamaktadır. Bununla birlikte tanımlanabilirlik, bütünlük, teknolojik özellikler gibi belge kriterleri ile üstveri elemanlarını da değerlendirmektedir (TSE, 13298 Elektronik Belge Yönetim Standardı, 2007). Bu genelge neticesinde; belediyelerin EBYS kurarken söz konusu standarda göre hareket etmesi gereği ortaya çıkmıştır.

Güncellenerek 2 Şubat 2015 tarihli Resmî Gazete'de yayınlanan Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik elektronik ortamda yapılacak yazışmalar hakkında da hükümler içerir hale gelmiştir. Yönetmelik, hem kurumda üretilen e-Belgelerin hem de dışarıdan kuruma gelecek olanların ve bunların transferlerinin nasıl yapılması gerektiği konusunda yeni açıklamalar getirmiştir (Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2015). Bu ifade, belediyelerin belgeleri bünyesinde barındıracağı anlamına gelmektedir. Bu barındırma neticesinde birim ve kurum arşivlerinin kurulacağını tahmin etmek güç değildir.

Kamu İhale Kanunu ve ilişkili mevzuat ile kamu kurumları ve ihale taraflarının ihaleler ile ilgili işlemleri Elektronik Kamu Alımları Platformu aracılığıyla yürütebileceği hüküm altına alınmıştır. Dinamik alım sistemi olarak adlandırılan piyasada mamul olarak bulunan malların alımının tamamen elektronik ortamda yürütüldüğü bir süreç tesis edilmiştir (Kamu İhale Kanunu, 2002. ; Kamu İhale Kanunu İle Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, 2008. ; Elektronik İhale Uygulama Yönetmeliği, 2011). Böylelikle, belediyelerin ihale işlemlerini elektronik ortam üzerinden yürütmesi mümkün hale gelmiştir.

Sosyal Sigorta İşlemleri Kanunu ve ilişkili mevzuat, kamu kurumlarının dolayısıyla belediyelerin sosyal güvenlik işlemlerinde elektronik ortamdan yapacağı işlemlere dair hükümleri içermektedir. E-Sigorta aracılığıyla belediyeler çalışanların sosyal güvenlik sigortası bilgileri, iş göremezlik raporu, emeklilik vb. gibi sosyal güvenlik ile ilgili hususları elektronik olarak yürütebilecektir (Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, 2006. ; Sosyal Sigorta İşlemleri Yönetmeliği, 2010). Çıkarılan tebliğ ile belediyelerin sigorta işlemlerini elektronik ortamdan yürütmesi zorunlu hale getirilmiştir (Aylık Prim ve Hizmet Belgesinin İşverenler Tarafından İnternet Ortamında Sosyal Sigortalar Kurumuna Gönderilmesine İlişkin Tebliğ, 2004).

2004'te Elektronik İmza Kanunu'nun yürürlüğe girmesiyle güvenli e-İmza'nın elle atılan imza ile aynı hukuki sonucu doğuracağı hüküm altına alınmıştır. Buna karşın, kanunların resmî bir şekle tabi tuttuğu hukuki işlemler ile teminat sözleşmelerinin güvenli e-İmza ile gerçekleştirilemeyeceği de belirtilmiştir (Elektronik İmza Kanunu). 2004/21 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile e-İmza sürecinin tek bir merkezden yönetilmesi amacıyla Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumuna (TÜBİTAK) bağlı Kamu Sertifikasyon Merkezi (Kamu SM) kurulmuştur (Kamu Sertifikasyon Merkezinin Oluşturulması Başbakanlık Genelgesi, 2004). Kamu SM, kamu ve özel kurumlar için e-İmza oluşturmaktadır. Bu kanun ile, belediyeler elektronik ortamdan da belgeleri güvenilir ve doğruluğu sınanabilir bir şekilde imzalayabilme imkânına kavuşmuştur.

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK), belediyelere bağlı faaliyet gösteren şirketleri de tacir olarak tanımlamış ve bu şirketlerin TTK'ya göre hareket edeceğini belirtmiştir. Kanun'un 18. maddesinde tacirler arasındaki sözleşme feshi, ihbar ve ihtar gibi işlemlerin güvenli e-İmza kullanılarak kayıtlı elektronik posta (KEP) sistemi ile yapılacağı ifade edilmiştir. 1525. maddede KEP ile ilgili yönetmeliğin Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından hazırlanacağı dile getirilmiştir (Türk Ticaret Kanunu [TTK], 2011). KEP sistemi, muhataplar arasında iletişimin elektronik ortamda hukuki ve teknik güvenliğe sahip bir şekilde gerçekleşmesini sağlamak amacıyla kullanılmaktadır (Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2011). KEP hizmet sağlayıcıları, BTK tarafından oluşturulan yönetmelik ve tebliğlerdeki hükümlere uymak durumundadır.

Kanun'un 64. maddesi ile tacirler, işletmesiyle ilgili her türlü belgeyi yazılı, görsel veya elektronik ortamda tutmakla mükellef kılınmıştır. Bu konudaki standartları Maliye ve Gümrük Bakanlığının tebliğ edeceği belirtilmiştir. Kanunda, ticari işlemlerin birer delili olan belgelerin aksi belirtilmedikçe elektronik ortamdaki halinin de basılı belgeler gibi muameleye tabi tutulacağı ve aynı hukuki sonucu doğuracağı açıklanmıştır. Poliçe, bono, çek, makbuz senedi gibi senetlerin güvenli e-İmza ile düzenlenemeyeceği Kanun'da belirtilmiştir (TTK).

Hukuk Muhakemeleri Kanunu da elektronik belgeler ve e-İmzalara ilişkin hükümler içermektedir. Kanun ile ispata elverişli olan elektronik ortamdaki veriler belge olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, usulüne göre güvenli e-İmza ile oluşturulan elektronik verilerin senet hükmünde olduğu belirtilmiştir. Elektronik belgelerin mahkemeye ibrazının gerekli olduğu durumlarda; belge, çıktısı alınıp, lüzumu geldiğinde incelemeye imkân verecek bir şekilde elektronik ortama kaydedilerek ibraz edilir. Adalet hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi (UYAP) tesis edilmiştir. Elektronik ortamda, güvenli e-İmza kullanarak dava açılabileceği, harç ve avans ödenebileceği ile dava dosyalarının incelenebileceği ifade edilmiştir. Bununla birlikte fiziki olarak hazırlanması gereken belgelerin güvenli e-İmza ile hazırlanıp gönderilebileceği açıklanmıştır. Bu yöntem benimsenirse, belgelerin ayrıca fiziki olarak gönderilmesine gerek olmayacağı izah edilmiştir (Hukuk Muhakemeleri Kanunu, 2011). Belediyelerin kullandığı hukuk programlarının UYAP ve UYAP esaslarına göre düzenlenmesi gereği hasıl olmuştur.

Vergi Usul Kanunu'na (VUK) getirilen değişiklik ile belge ve defterlerin elektronik ortamda düzenlenmesi ve saklanmasına ilişkin usul ve esasların Maliye Bakanlığı tarafından düzenleneceği belirtilmiştir. Fatura ile e-Faturanın farklı şeyler olmadığını, fiziki faturanın elektronik ortamdaki şeklinin e-Fatura olarak adlandırıldığını ifade etmek gerekmektedir. Kâğıt fatura ile e-Fatura aynı hukuki özelliklere sahiptir. Maliye Bakanlığı tarafından yayınlanan çeşitli tebliğler elektronik faturalara ilişkin hükümleri içermektedir. 397 nolu Genel Tebliğ, elektronik fatura kullanımına ilişkin esasları belirtmiştir. 416 nolu Tebliğ ile e-Faturanın kullanımına ilişkin usuller güncelleştirilmiştir. 421 nolu Genel Tebliğ, e-Fatura kullanan mükelleflerin birbirleriyle yaptıkları mal veya hizmet alım satımlarında e-Fatura düzenlenmesini zorunlu kılmıştır. E-Fatura Sistemi'ne kayıtlı olmayan mükellefler ise e-Fatura düzenleyememektedir. Kimi sektörler için e-Fatura kullanımı zorunlu hale getirilmiştir. 424 nolu Genel Tebliğ, e-Faturaya ilişkin esaslar hakkında birtakım değişiklikler getirmiştir.

433 nolu Genel Tebliğ, elektronik ortamda faturaların düzenlenmesi ve ikinci nüshasının aynı ortamda saklanmasına olanak sağlayan e-Arşiv uygulamasına ilişkin usul ve esasları açıklamakta, 443 nolu Genel Tebliğ ise buna ilişkin güncellemeler içermektedir. Kurumların kullandığı bilgi sistemleri e-Faturaya uygunluk açısından Maliye Bakanlığının onayından geçtiği takdirde kullanılabilecektir (Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanunda ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, 2008. ; Vergi Usul Kanunu [VUK] 397 nolu Genel Tebliğ, 2012. VUK 416 nolu Genel Tebliğ, 2012. ; VUK 421 nolu Genel Tebliğ, 2012. ; VUK 424 nolu Genel Tebliğ, 2013. ; VUK 433 nolu Genel Tebliğ, 2013. ; VUK 443 nolu Genel Tebliği, 2014). Bu durum, belediyelerin Bakanlığın onayından geçecek bilgi sistemleri kullanmasına sebebiyet vermektedir. Söz konusu tebliğler, belediye şirketleri için e-Fatura kullanılmasını zorunlu kılmasa da, e-Fatura kullanımına imkân tanımaktadır. E-fatura kullanan mükellefler kamuoyuna açıklanmakta ve belediye şirketlerinin de e-Fatura kullandığı görülmektedir (GİB E-Fatura Web Sitesi, 1 Mart 2015).

E-Defterlerin elektronik ortamda düzenlenmesi ve saklanmasına ilişkin düzenlemeler de Maliye Bakanlığı uhdesindedir. E-Defter ile fiziki defterler aynı hukuki niteliklere sahiptir. Bu konuda Maliye Bakanlığı birtakım tebliğler hazırlamıştır. 421 nolu Genel Tebliğ, e-Faturaya ilişkin esasları ihtiva etmekle birlikte e-Defter kullanımına ilişkin hükümleri de içermektedir. 1 nolu Elektronik Defter Genel Tebliği, e-Defterlerin düzenlenmesi ve muhafazasıyla alakalı hususları açıklamaktadır. Kurumların, Maliye Bakanlığının onayladığı bilgi sistemleri aracılığıyla da e-Defter tutabileceği beyan edilmiştir. 2 nolu Elektronik Defter Genel Tebliği ise, kendisinden önceki tebliğ hakkında değişiklikler içermektedir. 67 nolu VUK Sirküleri ile e-Fatura kullanan mükelleflerin e-Defter kullanmaya başlaması zorunlu kılınmış ve e-Defter kullananların artık fiziki defter kullanmayacağı belirtilmiştir (VUK 421 nolu Genel Tebliğ, 2012. ; 1 nolu Elektronik Defter Genel Tebliği, 2011. ; 2 nolu Elektronik Defter Genel Tebliği, 2013. ; VUK 67/2013-12 nolu Sirküler, 2013). E-Fatura kullanabilen belediye şirketleri e-Defter de düzenleyebilmektedir.

Başbakanlık tarafından 2009 yılında kamuya elektronik hizmet sunan tüm kurum ve kuruluşlar arasında birlikte çalışılabilirliğin sağlanması amacıyla rehber ve standartların güncelleştirilmesi yönünde bir Genelge yayınlanmıştır (Kamu Bilgi Sistemlerinde Birlikte Çalışabilirlik Esasları, Başbakanlık Genelgesi, 2009). Birlikte çalışabilirliği ortaya çıkaran olgu, kamuda etkin bilgi paylaşımını sağlamak, vatandaşlara bütünleşik kamu hizmetlerini sunmak ve kullanıcı memnuniyetini artırmak olarak açıklanmaktadır. Kamu kurumları ve kamunun işleyişi sırasında muhatap olan tarafların gerçekleştirilen e-Devlet işlemleri sırasında uyumsuzluk yaşamaması hedeflenmektedir. 6 temel konudaki esaslar ve kullanılacak standartlar belirlenmiştir. Bu konular, dosya sunumu ve değişimi, ara bağlantı, veri entegrasyonu ve içerik yönetimi, güvenlik, CBS ile bilgi sistemlerinin geliştirilmesi ve yönetimidir (Kalkınma Bakanlığı, E-Dönüşüm Türkiye Projesi Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 2.1, 2012). Bu bağlamda, belediyelerin EBYS vd. bilgi sistemlerini Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi çerçevesinde düzenlemesi gerekmektedir.

Birlikte çalışabilirlik mantığı doğrultusunda 2011'de Kalkınma Bakanlığı, kamu kurumlarında EBYS'lerde gerçekleştirilen yazışmaların belirli standartlarda hazır-

lanması amacıyla e-Yazışma Projesi'ni başlatmıştır. Uluslararası standartlar çerçevesinde elektronik ortamda hazırlanan resmî yazışmaların nasıl düzenlenmesi gerektiği açıklanmaktadır. Böylelikle, kamu kurumları farklı yazılım ve donanım kullansa dahi, birlikte çalışabilirlik tesis edilmiş olacaktır. E-Yazışma Projesi, kurumsal EBYS'ler ile bütünleşebilen ve kurum içi belge yönetim süreçlerini tamamlayabilen bir yapıdadır. E-Yazışma Projesi'nde kullanılacak altyapı için KEP'in altyapısının kullanılması benimsenmiş ve Posta Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi (PTT A.Ş.) ile ortak çalışmalar yürütülmektedir. E-Yazışma Projesi'nin, kurumlara önemli kolaylıklar sağlayacağı umulmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, E-Yazışma Teknik Rehberi, 2014).

İstanbul'daki İlçe Belediyelerinin Stratejik Plan ve Performans Programlarında Kurumsal Bilgi Kaynakları Hizmeti

İstanbul'daki ilçe belediyelerinin elektronik olarak mevzuat ışığında sunması gereken veya sunabileceği kurumsal bilgi kaynakları hizmetleri yukarıda açıklanmıştı. Bu bölümde, İstanbul'daki ilçe belediyelerinin 2010-2014 döneminde stratejik plan ve performans programlarında yer alan kurumsal bilgi kaynakları hizmeti ile alakalı hedefler değerlendirilecektir. Hedeflerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği faaliyet raporları aracılığıyla kontrol edilmiştir. Beş yıl boyunca söz konusu hizmetlere ayrılan kaynaklar, bu kaynakların tüm kaynaklar içerisindeki oranı ve hedeflerin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği bir tablo ile aşağıda açıklanacaktır.

5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu stratejik plan, performans programı ve faaliyet raporlarının yayınlandıktan sonra kamuoyuna duyurulmasını buyurmaktayken, kimi belediyelerin bu belgeleri Web sitesinde yayınlamadığı görülmektedir. Bilgi edinme talebine rağmen Bahçelievler, Bakırköy, Başakşehir, Bayrampaşa, Esenler, Esenyurt, Sultanbeyli ve Zeytinburnu Belediyesinin söz konusu belgelerine tam olarak erişmek mümkün olmamıştır. Bahçelievler Belediyesinin 2010, Bakırköy Belediyesinin ise 2014 Performans Programı dışındaki tüm belgelerine tam olarak erişilmiştir. Bayrampaşa Belediyesinde sadece 2013 Performans Programı'na erişmek mümkün olmuştur. Bu duruma rağmen, Bayrampaşa Belediyesi; stratejik planı, 2013 Performans Programı ve faaliyet raporları kapsamında incelenmiştir. Esenler Belediyesi; stratejik planı, 2011-2013 Faaliyet Raporları ve 2013 Performans Programları temelinde değerlendirilmiştir. Sultanbeyli Belediyesinin ise sadece 2011 Faaliyet Raporu'na erişmek mümkün olmamıştır. Zeytinburnu Belediyesinin yalnızca faaliyet raporlarına erişmek söz konusu olmuş, bu raporlar çerçevesinde belediyenin kurumsal bilgi kaynakları hizmeti incelenmiştir.

İstanbul'daki ilçe belediyelerinin kurumsal bilgi kaynakları hizmetine ilişkin hedefleri hangi oranda gerçekleştirip gerçekleştiremediğinin incelenmesi neticesinde şöyle bir tablo oluşturulabilir:

Tablo 1. İstanbul'daki İlçe Belediyelerinin Kurumsal Bilgi Kaynakları Hizmetine İlişkin Hedeflere Ayırdığı Kaynaklar ve Bu Hedeflerin Gerçekleştirilme Durumu

Belediye adı	Hedeflere ayrılan toplam kaynaklar (2010-2014)	Tüm hedefler içerisindeki oran (2010-2014)	Hedeflerin gerçek-leştirilme durumu
Arnavutköy Belediyesi	2.875.000 TL	%5,09	Kısmen
Ataşehir Belediyesi	3.603.700 TL	%3,34	Tespit edilemedi
Avcılar Belediyesi	Hedef yok	Hedef yok	Hedef yok
Bağcılar Belediyesi	3.831.500 TL	%2,16	Kısmen
Bahçelievler Belediyesi	155.000 TL (2013)	%0,09	Gerçekleştirildi
Bakırköy Belediyesi	552.000 TL (2012 ve 2013)	%0,31	Kısmen
Bayrampaşa Belediyesi	558.900 TL (2013)	%1,05	Tespit edilemedi
Başakşehir Belediyesi	Belgelere ulaşılamadı	Belgelere ulaşılamadı	Belgelere ulaşılamadı
Beşiktaş Belediyesi	1.051.000 TL	%0,61	Tespit edilemedi
Beykoz Belediyesi	578.000 TL	%0,71	Kısmen
Beylikdüzü Belediyesi	Hedef yok	Hedef yok	Hedef yok
Beyoğlu Belediyesi	10.000 TL (2010)	%0,016	Gerçekleştirildi
Büyükçekmece Belediyesi	1.052.600 TL	%1,76	Kısmen
Çekmeköy Belediyesi	1.544.180 TL	%2,57	Gerçekleştirildi
Esenler Belediyesi	800.000 TL	%0,39	Gerçekleştirilemedi
Esenyurt Belediyesi	Belgelere ulaşılamadı	Belgelere ulaşılamadı	Belgelere ulaşılamadı
Eyüp Belediyesi	4.160.000 TL	%3,29	Tespit edilemedi
Fatih Belediyesi[1]	324.000 TL	%0,21	Kısmen
Gaziosmanpaşa Belediyesi	4.035.000 TL	%2,80	Kısmen
Güngören Belediyesi	950.000 TL	%0,067	Kısmen
Kadıköy Belediyesi[2]	687.387,46 TL	%0,67	Tespit edilemedi
Kağıthane Belediyesi	4.200.000 TL	%25,88	Kısmen
Kartal Belediyesi	5.610.717,026 TL	%3,41	Gerçekleştirilemedi
Küçükçekmece Belediyesi	4.174.528,790 TL	%2,083	Kısmen
Maltepe Belediyesi	11.145.000 TL	%9,1	Gerçekleştirilemedi
Pendik Belediyesi	2.895.000 TL	%2,04	Gerçekleştirildi
Sancaktepe Belediyesi	1.418.000 TL	%2,015	Gerçekleştirilemedi
Sarıyer Belediyesi	2.136.000 TL	%1,73	Kısmen
Silivri Belediyesi	2.696.000 TL	%5,27	Kısmen
Sultanbeyli Belediyesi	1.620.958 TL	%2,36	Kısmen
Sultangazi Belediyesi	3.729.600 TL	%2,53	Kısmen
Şişli Belediyesi	2.554.163 TL	%1,90	Kısmen
Tuzla Belediyesi	3.550.000 TL	%6,09	Kısmen
Ümraniye Belediyesi[3]	416.000 TL	%0,23	Gerçekleştirildi
Üsküdar Belediyesi	1.735.641 TL	%1,47	Gerçekleştirildi
Zeytinburnu Belediyesi	Belgelere ulaşılamadı	Belgelere ulaşılamadı	Belgelere ulaşılamadı

1 *Belediyenin söz konusu hedefleri öz kaynaklarıyla gerçekleştireceği izlenimi tarafımızda hasıl olmuştur*
2 *Belediyenin söz konusu hedefleri öz kaynaklarıyla gerçekleştireceği düşünülmektedir.*
3 *Belediyenin kurumsal bilgi kaynakları ile ilgili hizmetlere 2010 öncesinde oldukça kaynak ayırdığı gözlenmiştir.*

Sonuç ve Öneriler

İstanbul'daki ilçe belediyeleri mal ve hizmet alımı yaparak veya tamamen öz varlıklarıyla kurumsal bilgi kaynakları hizmeti sunmaktadır. Bu çalışmada 2010-2014 arasında stratejik plan ve performans programlarına konulan mezkûr hizmet ile alakalı hedefler incelenmiştir. Hedeflere ayrılan kaynaklar, stratejik planlar ile performans programlarında kimi zaman farklılık göstermiştir. Bu noktada, performans programlarındaki kaynaklar benimsenmiş ve yukarıdaki tabloda bu miktarlar belirtilmiştir.

Belediyelerin hedefleri hangi oranda gerçekleştirdiği incelendiğinde, 16 belediyenin hedefleri kısmen gerçekleştirdiği belirtilebilir. 4 belediyenin hedefleri gerçekleştiremediği anlaşılmaktadır. Bir hedefi gerçekleştirmek, onu tüm yönleriyle gerçekleştirmek demektir. Bu nedenle hedefleri kısmen gerçekleştirdiği görülen belediyeler aslında hedefleri başarıyla gerçekleştirememiştir. Bu noktadan bakıldığında 20 belediyenin hedefleri gerçekleştiremediğini ifade etmek mümkündür. 2 belediyenin söz konusu hizmetler ile ilgili hedefleri mevcut değildir. 5 belediyenin bu konudaki hizmetleri gerçekleştirip gerçekleştiremediği tespit edilememiştir. Bunun nedeni faaliyet raporlarında bu konu ile ilgili herhangi bir ifadeye rastlanılmamasıdır. 3 belediyenin kurumsal bilgi kaynakları hizmetini inceleyecek belgelerine bilgi edinme başvurusuna rağmen erişmek mümkün olmamıştır. 6 belediyenin konu ile ilgili hizmetlere ilişkin hedefleri gerçekleştirdiği görülmüştür.

Hizmetleri hangi oranda gerçekleştirdiği tespit edilemeyen 5, bilgi edinme başvurusuna rağmen belgelerine erişmenin mümkün olmadığı 3 belediye ile kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yönelik hedefleri mevcut olmayan 2 belediye dikkate alınmadığında 26 belediyenin değerlendirmeye alınacağı görülecektir. Çalışmanın hipotezi "belediyeler stratejik plan ve performans programlarına koydukları hedefleri istenilen düzeyde gerçekleştiremiyor" şeklinde belirlenmişti. İstanbul'daki ilçe belediyelerinin %77'sinin stratejik plan ve performans programlarına koydukları kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yönelik hedefleri istenilen düzeyde gerçekleştiremediği gözlenmiştir. Hipotezin doğrulandığı görülmektedir.

Bir kaynağa ayrılan hedefler o hedefin belediye açısından ne kadar önemli görüldüğünün bir göstergesidir. Mesela, inşaat işlerine milyonlar ayırıp, kültür işlerine diğerine göre çok daha az kaynak ayıran belediyelerin inşaat işlerine kültür işlerinden daha çok önem verdiği ifade edilebilir. Belediyeler, kurumsal bilgi kaynakları hizmetine ayırdıkları kaynak açısından önem verenler ve mevcut durumunu geliştirmesi gerekenler şeklinde bir tasnife tabi tutulabilir. Bir sene içerisinde kurumsal bilgi kaynakları hizmetiyle alakalı hedeflere 1 milyon TL ayırmış veya ayrılan kaynaklar tüm hedefler içerisinde %1'e erişmişse, o belediyenin kurumsal bilgi kaynakları hizmetine önem verdiği değerlendirmesini yapmak mümkün olmuştur. Fakat o hizmete önem vermek ile hizmetle ilgili hedefleri gerçekleştirmek birbirinden ayrı ele alınmalıdır. Belirtilmelidir ki, Çekmeköy ve Ümraniye gibi belediyelerde olduğu gibi fazla kaynak ayırmayarak da konu ile ilgili hedefler gerçekleştirilebilir. Aynı şekilde, Maltepe ve Kartal Belediyelerinde olduğu gibi fazla kaynak ayırmak hedefleri gerçekleştirmek noktasında her zaman başarıyı sağlamamaktadır. Dikkat edilmesi gereken husus, sürdürülebilir kurumsal bilgi kaynakları hizmeti tesis etmek olmalıdır.

Kurumsal bilgi kaynakları hizmeti noktasında bir hedefi görülemeyen Avcılar ve Beylikdüzü Belediyeleri ile belgelerine değerlendirme yapabilecek düzeyde erişmenin mümkün olmadığı Başakşehir, Esenyurt ve Zeytinburnu Belediyeleri söz konusu tasnifin dâhilinde değildir. Arnavutköy, Ataşehir, Bağcılar, Eyüp, Gaziosmanpaşa, Kâğıthane, Kartal, Küçükçekmece, Maltepe, Sancaktepe, Sarıyer, Silivri, Sultanbeyli, Sultangazi, Şişli, Tuzla ve Üsküdar Belediyeleri önem veren belediyeler arasında ifade edilebilir. Bahçelievler, Bakırköy, Bayrampaşa, Beşiktaş, Beykoz, Beyoğlu, Büyükçekmece, Çekmeköy, Esenler, Fatih, Güngören, Kadıköy, Pendik ve Ümraniye Belediyeleri ise mevcut konumunu geliştirmesi gereken belediyeler tasnifi içinde yer almaktadır. Kurumsal bilgi kaynakları hizmetine yönelik hedeflere ayrılan kaynaklar açısından incelendiğinde İstanbul'daki ilçe belediyelerinin yarıya yakın bir kısmının yeteri kadar kaynak ayırmadığını ifade etmek mümkündür.

Kaynakça

Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanunda ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. (2008). Kanun No: 5766, *Resmî Gazete [R.G.]*, S 26898 mükerrer, tar. 06.06.2008. 12 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/06/20080606m1.htm adresinden erişildi.

Ateş, H. ve Çetin, D. (2006). Kamuda Performans Yönetimi ve Performansa Dayalı Bütçe. M. Acar ve H. Özgür (Yay. Haz.). *Çağdaş Kamu Yönetimi 2* kitabı içinde (ss.255-288). Ankara: Nobel Yayınları.

Aylık Prim ve Hizmet Belgesinin İşverenler Tarafından İnternet Ortamında Sosyal Sigortalar Kurumuna Gönderilmesine İlişkin Tebliğ. (2004). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Sosyal Sigortalar Kurumu Başkanlığı Sigorta İşleri Genel Müdürlüğü Sigorta Primleri Daire Başkanlığı Tebliği, *R.G.*, S 25448, tar. 30.04.2004. 10 Haziran 2015 tarihinde http:/ www.resmigazete.gov.tr/eskiler/ 2004/04/20040430.htm adresinden erişildi.

Bryson, John M. (1988). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement*. California: Josey-Bass Inc. Publishers.

Cox, Richard J. (2000). *Closing an era: Historical perspectives on modern archives and records management.* [Connecticut]: Greenwood Press.

Çiçek, N. (2009). *Modern belgelerin diplomatiği.* İstanbul: Derlem Yayınları.

Elektronik Belge Standartları Başbakanlık Genelgesi. (2008). No: 2008/16, *R.G.*, S 26938, tar. 16.07.2008. 6 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080716.htm adresinden erişildi.

Elektronik Defter Genel Tebliği. (2011). Gelir İdaresi Başkanlığı [GİB], Tebliğ Sıra No: 1, *R.G.*, S 28141, tar. 13.12.2011. 16 Haziran 2015 tarihinde http:// www. resmigazete. gov. tr/ eskiler/ 2011/ 12/ 20111213.htm adresinden erişildi.

Elektronik Defter Genel Tebliği. (2013). GİB, Tebliğ Sıra No: 2, *R.G.*, S 28861, tar. 24.12.2013. 16 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/ 2013/12/20131224.htm adresinden erişildi.

Elektronik Defter Tutma Zorunluluğu Getirilen Mükelleflere İlişkin Açıklama. (2013). Vergi Usul Kanunu [VUK] Sirküleri, Sirküler No: VUK 67/2013-12**.** 16 Haziran 2015 tarihinde http:// www. gib. gov. tr / index. php?id=1028 adresinden erişildi.

Elektronik İhale Uygulama Yönetmeliği. (2011). *R.G.*, S 27857, tar. 25.02.2011. 8 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/02/ 20110225.htm adresinden erişildi.

Elektronik İmza Kanunu. (2004). Kanun No: 5070, *R.G.*, S 25355, tar. 23.01.2004. 7 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/01/ 20040123.htm adresinden erişildi.

GİB E-Fatura Web Sitesi. 15 Haziran 2015 tarihinde http://efatura.gov.tr/anasayfa.html adresinden erişildi.

Hukuk Muhakemeleri Kanunu. (2011). Kanun No: 6100, *R.G.*, S 27836, tar. 04.02.2011, 11 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/ 2011/02/20110204.htm adresinden erişildi.

Kalkınma Bakanlığı. (2012). *E-Dönüşüm Türkiye Projesi Birlikte Çalışabilirlik Esasları Rehberi Sürüm 2.1*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi.

Kalkınma Bakanlığı. (2014). *E-yazışma teknik rehberi*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.

Kamu Bilgi Sistemlerinde Birlikte Çalışabilirlik Esasları. (2009). Başbakanlık Genelgesi No: 2009/4, *R.G.*, S 27155, tar. 28.02.2009. 16 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/02/20090228.htm adresinden erişildi.

Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik. (2006). *R.G.*, S 26111, tar. 17.03.2006. 15 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/03/20060317.htm adresinden erişildi.

Kamu İdarelerince Hazırlanacak Performans Programları Hakkında Yönetmelik. (2008). *R.G.*, S 26927, tar. 05.07.2008, 15 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/07/20080705.htm adresinden erişildi.

Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (2006). *R.G.*, S 26179, tar. 26.05.2006. 14 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060526.htm adresinden erişildi.

Kamu İhale Kanunu ile Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. (2008). Kanun No: 5812, *R.G.*, S 27075, tar. 05.12.2008 8 Haziran tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/12/ 20081205.htm adresinden erişildi.

Kamu İhale Kanunu. (2002). Kanun No: 4734, *R.G.*, S 24648, tar. 22.01.2002, 5 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/01/ 20020122.htm adresinden erişildi.

Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu. (2003). Kanun No: 5018, *R.G.*, S 25326, tar. 25.12.2003. 14 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler /2003/12/20031224.htm adresinden erişildi.

Kamu Sertifikasyon Merkezinin Oluşturulması. (2004). Başbakanlık Genelgesi, No: 2004/21, ***R.G.***, S 25575, tar. 06.09.2004. 10 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/09/20040906.htm adresinden erişildi.

Kayıtlı Elektronik Posta Sistemine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (2011). *R.G.*, S 28036, tar. 25.08.2011. 11 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/08/20110825.htm adresinden erişildi.

Odabaş, H. (2009). *E-devlet sürecinde elektronik belge yönetimi*. İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.

Özberk, Y. (2007). *Belediyelerde stratejik planlama süreci*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul.

Özgür, H. (2004). Kamu örgütlerinde stratejik yönetim. M. Acar ve H. Özgür (Yay. Haz.). *Çağdaş Kamu Yönetimi-II* kitabı içinde (ss. 207-254). Ankara: Nobel Yayınları.

Öztemel, E. (2004). *İşletmelerde stratejik planlama*. İstanbul: Boğaziçi Yöneticiler Vakfı.

Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik. (2015). *R.G.*, S 29255, tar. 02.02.2015, 6 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150202.htm adresinden erişildi.

Songür, N. (2011). *Kamu yönetiminde stratejik planlama: İl özel idareleri deneyimi*. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü [TODAİE].

Sosyal Sigorta İşlemleri Yönetmeliği. (2010). *R.G.*, S 27579, tar. 12.05.2010. 9 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/05/ 20100512.htm adresinden erişildi.

Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu. (2006). Kanun No: 5510, *R.G.*, S 26200, tar. 16.06.2006, 9 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060616.htm adresinden erişildi.

TBMM. (2005). *Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu Tasarısı ve Plan Bütçe Komisyonu Raporu.* Esas Numarası: 1/1157, Esas Komisyon Raporu Sıra Sayısı: 1050, 14 Haziran 2015 tarihinde http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/ donem22/yil01/ss1050m.htm adresinden erişildi.

Tecer, M. (2011). Türkiye'de bütçe uygulamaları ve performans esaslı bütçeleme. F. Kartal (Yay. Haz.). *Türkiye'de Kamu Yönetimi ve Kamu Politikaları* kitabı içinde (ss. 157-190). Ankara: TODAİE.

Turguter, N. (2010). *5018 Sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu açıklaması*. Ankara.

Türk Standartları Enstitüsü [TSE]. (2007). *13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardı*. Ankara: TSE.

Türk Ticaret Kanunu. (2011). Kanun No: 6102, *R.G.*, S 27846, tar. 14.02.2011. 11 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/ 02/20110214.htm adresinden erişildi.

Türkiye Büyük Millet Meclisi [TBMM]. (2003). *Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu Tasarısı ve Plan Bütçe Komisyonu Raporu.* Esas Numarası: 1/692, Esas Komisyon Raporu Sıra Sayısı: 302 14 Haziran 2015 tarihinde http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem22/yil01/ ss302m.htm adresinden erişildi.

VUK Genel Tebliği. (2010). GİB, Tebliğ Sıra No: 397, *R.G.*, S 27512, tar. 05.03.2010. 15 Haziran 2015 tarihinde adresinden http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100305.htm erişildi.

VUK Genel Tebliği. (2012). GİB, Tebliğ Sıra No: 416, *R.G.*, S 28337, tar. 28.06.2012. 15 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler /2012/06/20120628.htm adresinden erişildi.

VUK Genel Tebliği. (2012). GİB, Tebliğ Sıra No: 421, *R.G.*, S 28497, tar. 14.12.2012. 15 Haziran 2015 tarihinde http:// www.resmigazete.gov.tr /eskiler/2012/12/20121214.htm adresinden erişildi.

VUK Genel Tebliği. (2013). GİB, Tebliğ Sıra No: 424, *R.G.*, S 28566, tar. 21.02.2013. 15 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/ 2013/02/20130221.htm adresinden erişildi.

VUK Genel Tebliği. (2013). GİB, Tebliğ Sıra No: 433, *R.G.*, S 28867 mükerrer, tar. 30.12.2013. 15 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/ 2013/12/20131230m1.htm adresinden erişildi.

VUK Genel Tebliği. (2014). GİB, Tebliğ Sıra No: 443, *R.G.*, S 29221, mükerrer tar. 30.12.2014. 15 Haziran 2015 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/ 2014/12/20141230.htm adresinden erişildi.



Kurumsal Belleklerin Geleceği

Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Sempozyumu

22-23 Ekim 2015, Ankara Üniversitesi Gölbaşı 50.Yıl Yerleşkesi
Teknokent Konferans Salonu Gölbaşı/Ankara

SONUÇ BİLDİRGESİ

Ankara Üniversitesi ev sahipliğinde Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi Koordinatörlüğü ve Ankara Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen, Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ve Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü işbirliği ile TÜRKSAT A.Ş. ana sponsorluğunda 22-23 Ekim 2015 tarihlerinde gerçekleştirilen e-BEYAS 2015: Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi Uygulamaları Sempozyumunda e-arşiv uygulamaları, dijitalleştirme, e-arşiv yazılımları, e-arşiv yönetimi, Elektronik Belge Yönetimi Sistemi (EBYS) yazılımları ve uygulamaları, e-arşivlerde dijitalleştirmede süreç yönetimi, kurumsallaştırma ve sürdürülebilirlik, güvenli ve yetkilendirilmiş erişim, dijitalleştirmenin hukuki boyutları, dijitalleştirmenin yasal süreçlere ve yönetim süreçlerine etkileri ve benzeri konular, alanlarında uzman akademisyen ve uygulamacılar tarafından ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

e-BEYAS 2015 Sempozyumunda 7 oturumda toplam 31 bildiri sunulmuş; 600'ün üzerindeki katılımcının ilgili konularda farkındalıklarının artırılmasına çalışılmıştır.

"e-Kurum Dönüşümlerinde Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri Standartları" başlıklı oturumda,

- Kamu kurumlarında belgelerin elektronik ortamda üretim, kullanım ve saklanmasına yönelik olarak ilke, kural ve standartların belirlenmesi amacıyla tasarlanan TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi Standardı, bu standardın uygulanması aşamasında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri ile bu standarda ilişkin yapılan güncellemeler ve değişiklikler anlatılmıştır.
- Bütünleşik e-Kurum Sistemlerinin ve Kurumsal Yapılanmanın önemi ve bu konuyla ilgili izlenmesi gereken yöntemler açıklanmıştır.
- Türksat mühendisleri tarafından geliştirilen, kurumsal belgelerin yasal mevzuat ve standartlara uygun şekilde elektronik ortamda güvenli ve etkin olarak yönetil-

mesini, teknolojik ve yasal gelişmelerin sisteme hızlı ve doğru biçimde uygulanmasını Türksat güvencesi altında sağlayan "Elektronik Belge Yönetim Sistemi" çözümü Belgenet tanıtılmıştır.

"Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Sürdürülebilirlik ve Kurumsallaştırma" başlıklı oturumda,

- Kurumlardaki birimlerin birlikte çalışabilirliği için olması gerekli temel unsurlara;
- Kurumsal faaliyetlerin, organizasyon yapısının, insan kaynakları profilinin, belge üstverilerinin, kurumsal/yasal formların, iş süreçlerinin ve bunların birbiriyle olan ilişkilerinin bilgilerini depolayan bir veri ambarı olan EBYS'nin doğru veri madenciliği uygulamaları ile yönetim karar destek sistemlerine sağladığı katkılara;
- EBYS'nin kurumsallaştırılması sürecinde Marmara Üniversitesi ekseninde personelin ne tür sorunlarla karşılaştıklarına, çalışanların yeniliklere ve değişime ayak uydurmadaki çabasına ve bu kapsamda alınması gereken önlemlerin neler olabileceğini belirleyerek EBYS'nin Üniversitenin insan kaynağında nasıl bir değişime yol açtığına;
- Elektronik Belge Yönetim Sistemi ve Dijital Arşiv Uygulamalarına, kurumların bakış açışına, kurumlarda düzgün bir planlama yapılmadan başlayan sayısallaştırma projelerine, firmaların paket yazılımlar olarak sundukları EBYS ve Arşiv programlarına, uygulamalarda ortaya çıkan problemlere, projeleri yürütmekle sorumlu olan birimlere ve personel yapısına değinilmiştir.

"Dijitalleştirmenin Hukuki Boyutları: Yasal Süreçlere ve Yönetim Süreçlerine Etkileri" başlıklı oturumda,

- Bilginin gizliliğinin, bütünlüğünün ve kullanılabilirliğinin korunarak geleceğe aktarılabilmesi için, mevcut risklerin azaltılması ve sadece teknik önlemlerle sınırlı olmayan bilgi güvenliği önlemlerinin alınması gerekliliğine dikkat çekilerek, daha üst seviyede ve daha etkin korumanın sağlanmasına yönelik öneriler sunulmuş;
- Dijital içerik sahiplerinin ve dağıtıcılarının haklarının tanımlanması ve korunması ile dijital içeriklerden faydalanan bireylerin sorumluluklarının belirlenmesi gerekliliği vurgulanmış;
- "e-devlet" veya "e-belge", özel olarak ise "dijitalleşme" kavramının günümüz "devlet"ine ne gibi hukuki etkilerde bulunduğuna değinilmiş;
- Dijitalleştirmenin adli bilişim üzerindeki rolü ve etkilerinin analiz edilmiştir.

"e-Arşiv ve Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Entegrasyonu ve e-Devlet" başlıklı oturumda,

- e-devlet hizmetlerinin olgunluğunun artırılması açısından elektronik belge ve arşiv yönetim sistemlerinin önemi ve bu çerçevede kamu kurumlarının ortak ihtiyaçları üzerinde durulmuş;
- Elektronik belgelerin saklanması, düzenlenmesi ve yeniden erişime açılması aşamalarını yöneten elektronik arşiv sistemlerinin elektronik belge yönetim sistemleri ile entegrasyonu için geliştirilen yazılımlar açıklanmış;
- Kamu kurumlarının resmi yazışmaları, EBYS ve Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) sistemi arasındaki ilişkinin detaylandırılması, KEP sistemi ile ilgili mevcut mevzuat kapsamının incelenmesi, ortaya çıkan bu ihtiyaçların ne olduğu, ileride ortaya çıkabilecek sorunların belirlenmesi ve bunlara yönelik hazırlanabilecek düzenlemelerin kapsamı anlatılmış;

- Kurumlararası bilgi paylaşımına yönelik uygulamaların birlikte çalışabilirlik esasları ulusal ve uluslararası örnekleriyle sunulmuş;
- Projelerde tecrübeli bilgi ve belge uzmanı personele yer verilmemesi, kurumun fonksiyonlarını gerçekçi olarak yansıtan uygulanabilir dosya planı eksikliği, mevcut planların yönetilememesi, kullanıcıların planı yeteri kadar bilmemesi, dosyalama işinin yanlış yerde başlatılması ve belge üreticilerinin düzenli dosyalama yapmamaları sorunları ele alınmış ve dosya bütünlüğünün önemi vurgulanmıştır.

"Arşiv Belgelerinin Dijitalleştirme Süreci Yönetimi ve Uzun Süreli Doğrulama – Koruma" başlıklı oturumda,

- Elektronik/dijital evrenin insan ve kamu alanında gerçekleştirdiği tipolojik değişikliklere ve fark ettirmeden içerisine çekildiğimiz güvenlik açıklarına, teknolojinin kolaylıkları ve hızı yanında dikkat edilmesi gereken bir yönünün de olduğuna vurgu yapılmış;
- Kurumlarda dijitalleştirme ve e-arşivlemenin önemi ve dijitalleştirme ve e-arşivlemede izlenecek yollar ve yapılması gereken çalışmalar dile getirilmiş;
- Elektronik Arşiv oluşturulurken dikkat edilmesi gereken atılan imzanın tipi, imzanın ne zaman arşivlenmesi gerektiği ve elektronik arşiv süresinin düzenli kontrol edilerek aksiyon alınması gibi unsurlara değinilmiş;
- Küçük ve orta ölçekli bilgi merkezlerine yönelik olarak gerçekleştirilen projelerden biri olan LoCloud (Local Content in Europeana Cloud – Europeana Bulutunda Yerel İçerik) projesinde gerçekleştirilen çalışmalar tanıtılmış;
- Dijital arşivleme çalışmaları ve bu çalışmalarda standartların uygulanmasının önemi ortaya konulmuştur.

"e-Arşiv ve e-Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Yazılımları Teknolojik Altyapı Gereklilikleri" başlıklı oturumda,

- Organizasyonların e-arşivlemeye yönelik yapılanmalarının nasıl gerçekleştirileceği, arşivlenecek elektronik bilgi, belge veya materyalin hangi işlemlere tabi tutulacağı, altyapı ve güvenlik gereksinimlerinin neler olacağı açıklanmış;
- EBYS kullanan veya kullanacak Kurum/kuruluşların teknik altyapıda uyması gereken unsurlar belirtilmiş;
- Dijital arşivlerin sorunları, bulut bilişiminin sağladığı özellikler ve fırsatlar, bulut bilişim gereksinimleri anlatılmıştır.
- Elektronik belgelerin korunması ve elektronik arşivleme ile ilgili temel prensiplerin neler olduğu ve organizasyonların bu prensiplere nasıl uyum sağlayacağı ele alınmış;
- CANON firmasının dijitalleştirme çözümleri tanıtılmıştır.

"Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemleri Uygulama Örnekleri" başlıklı oturumda,

- Atılım Üniversitesi Kadriye Zaim Kütüphanesi'nde bulunan Ankara Dijital Kent Arşivi ve Kurumsal Arşiv birimlerinin oluşum süreçleri, bilgi ve belgelerin temini, dijitalleştirilmesi ve karşılaşılan sorunlar anlatılmış;
- Milli Eğitim Bakanlığında kullanılmakta olan Doküman Yönetim Sistemi (DYS) tanıtılarak, bu sistemin kullanıcılarına yönelik gerçekleştirilen analiz çalışmasının sonuçları sunulmuş;

- İstanbul’daki İlçe Belediyelerinin kurumsal bilgi kaynakları hizmeti stratejik planlar ve performans programları ışığında değerlendirilmiştir.

Sempozyuma ilgili alanda çalışma yapan araştırmacılar, kamu kurum ve kuruluşları ile üniversitelerin belge yöneticileri, arşivcileri ve bilgi işlem birimlerinin teknik personeli soru, görüş ve önerileriyle katkı sunmuş; bireyler arasında bilimsel ve sosyal etkileşim sağlanmıştır.

Genel olarak değerlendirmek gerekirse; bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimi kurumların iş ve işlemlerinde değişiklikler yapmasını zorunlu kılmış, gerçekleştirilmekte olan ve gerçekleştirilmiş olan işlemler elektronik ortama taşınmıştır. Bilgi ve belge yönetimindeki yenilikçi yaklaşımlar sayesinde elektronik belge yönetim sistemleri, dijitalleştirme ve e-arşiv sistemleri kurumlara kolaylık sağlamanın yanında, iş ve işlemlerini hızlı ekonomik ve verimli şekilde gerçekleştirmelerini sağlamıştır. Söz konusu sistemlerin bilişim boyutunu oluşturan yazılımların geliştirilmesi/kurumsallaştırılması ve sürdürülebilirliklerinin sağlanması ile kurumsal belleklerin geleceği ise üzerinde durulması gereken önemli bir boyutu oluşturmaktadır.

Kurumlarda dijitalleştirme çalışmaları ve e-arşiv sistemlerinin oluşturulması sadece belgelerin taranmasından ve yazılım/donanım sağlanmasından ibaret değildir. Dijitalleştirme ve e-arşiv sistemleri, dijital arşiv kaynaklarının sağlanması, tanımlanması, düzenlenmesi, ilişkisel bütünlüğünün korunması, üstverilerinin belirlenmesi, erişim ilkeleri, değerlendirme-ayıklama-imha ve uzun süre koruma çalışmalarını, güvenli ve yetkilendirilmiş erişimi, diğer sistemlerle entegrasyonu içeren sürecin yönetimini gerektirmektedir.

Bu bağlamda e-BEYAS 2015 Sempozyumunun, kurum ve kuruluşların gereksinimlerini karşılayacak arşiv belgelerinin dijitalleştirilmesinde izlenecek yöntemlerin belirlenmesi ve e-arşiv sistemi yapısının ve bileşenlerinin belirlenerek gerçekleştirilecek dijitalleştirme çalışmaları için farkındalık oluşturduğunu ve bu alanda yol gösterici olduğunu; kurumsal belleklerin geleceğini belirleme ve güvence altına almaya yönelik olarak önemli fikirler verdiğini umuyoruz.

Katılımlarınız için teşekkürlerimizi sunuyor, başka bir bilimsel etkinlikte bir arada olmayı diliyoruz.

e-BEYAS 2015 Sempozyumu Düzenleme Kurulu Başkanları

Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci
Ankara Üniversitesi
Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS Koordinatörü

Prof. Dr. Hamza Kandur
Marmara Üniversitesi
Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Başkanı

EK

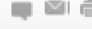


BASINDAN SEÇME HABERLER

E-beyas 2015 Sempozyumu

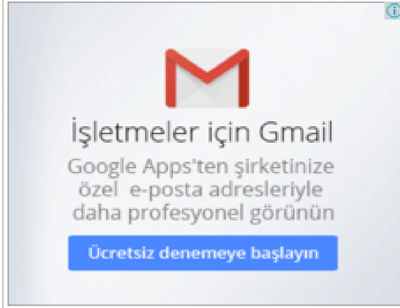


Ana Sayfa » TÜRKİYE 22.10.2015 14:45

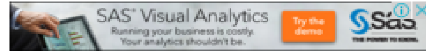


- A | A +





Dışişleri Bakan Yardımcısı Koru:



ANKARA (AA) - Dışişleri Bakan Yardımcısı Naci Koru, Ankara'daki yaklaşık 150 yabancı misyonla tam entegre çalıştıklarını belirterek, "Bizim yabancılarla gerçekleştirdiğimiz entegrasyonu en kısa zamanda kamu kurumlarıyla da gerçekleştirmemiz çok önemli" dedi.

Koru, Ankara Üniversitesi Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi Teknokent Konferans Salonu'nda düzenlenen, Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (e-BEYAS) 2015 Sempozyumu'nun açılışında, Dışişleri Bakanlığında yılda yaklaşık 1,5 milyon belge hazırlandığını ifade ederek, bunların kendileri için çok önemli olduğunu söyledi.

Belge arşivi sistemini çok etkin şekilde kullandıklarını anlatan Koru, 2001'den bu yana kağıtsız ofis ortamında çalıştıklarını kaydetti. Bugün 228 temsilcilikle Belge Arşiv Sistemi üzerinden haberleştiklerini dile getiren Koru, tüm işlemlerini bu sistem üzerinden yaptıklarını bildirdi.

Koru, belgeleri fiziksel olarak değil, elektronik ortamda aramak istediklerini, Bakanlıkta da belgelerin dijital olarak arşivlendiğini ifade etti.

Dışişleri Bakanlığı olarak 9 kurumla dijital ortamda entegre çalıştıklarını vurgulayan Koru, "Diğer kurumlarla böyle bir entegre çalışma sağlanmadı. Türksat Genel Müdürümüzden istirhamımız, 20 yer kullanıyor dediniz, o 20 yere Dışişleri Bakanlığına bağlayın. Onlarla da elektronik ortamda haberleşmeyi arzu ediyoruz" diye konuştu.

Bakanlığın 65 milyon sayfalık arşivini dijital ortama aktarmak için geçen yıl proje başlattıklarını anlatan Koru, proje kapsamında 264 uzmanın iki vardiya şeklinde çalıştıklarını söyledi.

Dışişleri Bakanlığının, Ankara'daki yaklaşık 150 yabancı misyonla tam entegre çalıştığını dile getiren Koru, "Yabancılarla gerçekleştirdiğimiz entegrasyonu en kısa zamanda kamu kurumlarıyla da gerçekleştirmemiz çok önemli" dedi.

Ankara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Erkan İbiş de tarihsel, kültürel, sanatsal ve bilimsel belleği olmayan toplumların yaşama şansının bulunmadığını ifade etti.

- "Belgenet'i 20 kurum kullanıyor"

Türksat AŞ Genel Müdürü Ensar Gül ise 20. yüzyılda elektronik devrim olduğunu dile getirerek, bunun hayatın her kısmını kuşattığını söyledi.

Bütün standartlara ve yönetmeliklere uygun bir sistem olan Belgenet ile elektronik ortamda belge alışverişinin yapılabildiğine işaret eden Gül, sistemi 20 kadar kurumun kullandığını, bunu yaygınlaştırmaya çalıştıklarını dile getirdi.

Sempozyum, yarın sonra erecek.

Pusular Haber, Ekim, 2015

e-BEYAS 2015 Sempozyumu

Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge

Ankara Üniversitesi ev sahipliğinde Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi Koordinatörlüğü (BEYAS) ve Ankara Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından "Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge" temasıyla düzenlenen "e-BEYAS 2015" Sempozyumu, Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ve Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü işbirliği ve TÜRKSAT A.Ş. ana sponsorluğunda 22-23 Ekim 2015 tarihlerinde Üniversitemizin Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi'ndeki Teknokent Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi.

Sempozyumda, e-arşiv uygulamaları, dijitalleştirme, e-arşiv yazılımları, e-arşiv yönetimi, Elektronik Belge Yönetimi Sistemi (EBYS) yazılımları ve uygulamaları, e-arşivlerde dijitalleştirmede süreç yönetimi, kurumsallaştırma ve sürdürülebilirlik, güvenli ve yetkilendirilmiş erişim, dijitalleştirmenin hukuki boyutları, dijitalleştirmenin yasal süreçlere ve yönetim süreçlerine etkileri ve benzeri konular, alanlarında uzman akademisyen ve uygulamacılar tarafından ayrıntılı olarak ele alındı. e-BEYAS 2015 Sempozyumunda yedi oturumda toplam 31 bildiri sunuldu, 600'ün üzerindeki katılımcının ilgili konularda farkındalıklarının artırılmasına çalışıldı.

Kamu kuruluşları ile üniversitelerin belge yöneticileri, arşivcileri ve bilgi işlem birimlerinin teknik personelinin soru, görüş ve önerileriyle katkı sunduğu Sempozyum çerçevesinde "e-Kurum Dönüşümlerinde Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri Standartları", "Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Sürdürülebilirlik ve Kurumsallaştırma", "Dijitalleştirmenin Hukuki Boyutları: Yasal Süreçlere ve Yönetim Süreçlerine Etkileri", "e-Arşiv ve Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Entegrasyonu ve e-Devlet", "Arşiv Belgelerinin Dijitalleştirme Süreci Yönetimi ve Uzun Süreli Doğrulama - Koruma", "e-Arşiv ve e-Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Yazılımları Teknolojik Altyapı Gereklilikleri", "Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemleri Uygulama Örnekleri" başlıklı oturumlar gerçekleştirildi.

"Geçmişe Dönük Belgeler Unutulmaya Başlandı"

Ankara Üniversitesi Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (BEYAS) Koordinatörü ve Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci, elektronik ortamdaki belgelerin hızlı artışıyla birlikte geriye dönük belgelerin unutulmaya başladığı uyarısını yaparak, kurumların geriye dönük kurumsal materyallerini bir an önce dijital ortama taşıması gerektiğini söyledi. BEYAS arşiv binasının, güvenlik açısından Türkiye'de ilk örnek olduğunu da belirten Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci, burada Ankara ve Hacettepe Üniversiteleri Bilgi ve Belge Yönetimi öğrencilerinin yaz döneminde staj yaptığını belirtti.

"Dijital Belgeler 500 Yıl Sonra da Okunabilecek mi?

TÜRKSAT Genel Müdürü Prof. Dr. Ensar Gül de dijital ortamdaki belgelerin geleceğe taşınıp taşınamayacağı sorununu dile getirdi. Prof. Dr. Ensar Gül, "Belgeleri hard diskte tutuyoruz. Hard disk fiziksel bir ortam. 100 yıl sonra bu hard diskler olacak mı? Aynı işletim sistemi, aynı programlar olacak mı? Bunları çözmemiz gerekiyor. Aksi takdirde insanlık hafızasını kaybeder" dedi.

"Kurumsal, Toplumsal ve Ülkesel Bellek Çok Önemli"

Üniversitemiz Rektörü Prof. Dr. Erkan İbiş de kurumların gelişme süreçleri içinde bilginin üretilmesinin yanı sıra o bilginin etkin kullanılması, etkin paylaşılması ve etkin bir şekilde arşivlenerek, gelecekte her türlü kullanıma açık tutulmasının da çok önemli bir unsur olduğunu söyledi. Kurumsal, toplumsal, ülkesel ya da dünyasal belleğin çok önemli olduğunu belirten Prof. Dr. Erkan İbiş, "Tarihsel, kültürel, sanatsal, bilimsel belleği olmayan toplumların ve ülkelerin yaşama şansı yok. Edebiyatınızı ve tarihinizi bilmiyorsanız varlığınızı devam ettiremiyorsunuz, gelişemiyorsunuz, sürdüremiyorsunuz. O bakımdan arşivler ve bilgi-belge vazgeçilmez unsurlardır; tıpkı soluduğumuz hava, içtiğimiz su gibi" dedi.

"Kendi Sistemimizi 2001 Yılından Beri Kullanıyoruz"

Dışişleri Bakan Yardımcısı Naci Koru da Dışişleri Bakanlığı'nda kullandıkları BEYAS benzeri sistem hakkında bilgi verdi. Yazışmalarını, 2001 yılından beri, kendi geliştirdikleri bir sistemle elektronik ortamda yaptıklarını belirten Naci Koru, "Yan tarafımızdaki bir daireyle olduğu gibi 10 bin km uzaktaki Büyükelçiliğimizle de elektronik ortamda yazışıyoruz. 14 yıldır 15 milyon belgemiz dijital ortamda arşivlendi" dedi. Dışişleri Bakanlığı'nın 100 yıllık tarihine ait 65 milyon sayfalık arşiv belgesini de dijital ortama aktarmaya yönelik geçen yıl bir proje başlattıklarını sözlerine ekledi.

26 Ankara Üniversitesi Bülteni

Ankara Üniversitesi Bülten, Kasım 2015

Elektronik Belge Yönetimi ve e-Arşiv Çalışmaları Üniversitemizde İrdelenecek

e-BEYAS 2015 Sempozyumu

Ankara Üniversitesi ev sahipliğinde Ankara Üniversitesi BEYAS Koordinatörlüğü ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından, Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü ile Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü işbirliği ve TÜRKSAT ana sponsorluğunda düzenlenen e-BEYAS Sempozyumu'nun ikincisi bu yıl 22-23 Ekim 2015 tarihleri arasında Ankara'da Ankara Üniversitesi Teknokent Konferans Salonu'nda "Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv-Elektronik Belge Yönetimi" ana teması ile gerçekleştirilecek.

Elektronik Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri ile ilgili firmaların standlarının c yer alacağı Sempozyum "Elektronik Belge Yönetimi ve e-Arşiv Sistemleri Standartları" "Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinde Sürdürülebilirlik ve Kurumsallaştırma", "Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Uygulama Örnekleri", "Arşiv Belgelerinin Dijitalleştirilmesi Süreci ve Yönetimi", "e-Arşiv Uygulamaları", "e-Arşiv ve e-Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Yazılımları Teknolojik Altyapı Gereklilikleri", "e-Arşiv ve Elektronik Belge Yönetim Sistemlerinin Entegrasyonu" ve "Dijitalleştirmenin Hukuki Boyutları: Yasal Süreçlere ve Yönetim Süreçleri" ana başlıklarında bildiriler sunulacak.

Akademisyen ve uygulamacıların bilgi birikimi ve deneyimlerini paylaşmayı, kurumlar ve firmalar/şirketler arasındaki diyaloğu geliştirmeyi, bilimsel ve sosyal bir etkileşim gerçekleştirmeyi ve Türkiye'de bu konularla ilgili projeler gerçekleştirerek, belirtilen konularda çalışma yapan ya da yapacak olan kurumlara ve çalışanlarına yol gösterici olmayı ve katkı sağlamayı amaçlayan Sempozyuma kamu kurum ve kuruluşları ile tüm üniversiteler davet edildi.



BEYAS Koordinatörü Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci



Sempozyuma katılım için http://ebeyas.org sempozyum web sayfasından kayıt formunun doldurulması gerekiyor.

Ankara Üniversitesi Bülten, Ekim 2015

E-imzanın arşivlenmesi bir gereklilik

Ankara Üniversitesi, BEYAS Koordinatörlüğü tarafından e-BEYAS 2015 Sempozyumu 'Kurumsal Belleklerin Geleceği: Dijitalleştirme-Elektronik Arşiv – Elektronik Belge Yönetimi' ana temasıyla 22-23 Ekim tarihinde, Ankara Üniversitesi Teknokent Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi'nde düzenlendi. Bu yıl 2.si gerçekleştirilen sempozyumda; e-Arşiv uygulamaları ve yönetimi, EBYS yazılımları ve uygulamaları, e-Arşivlerde dijitalleştirmede süreç yönetimi, dijitalleştirmenin hukuki boyutları ve yönetim süreçlerine etkileri alanları, uzman akademisyen ve uygulamacılar tarafından ayrıntılı olarak ele alındı. Sempozyuma TÜBİTAK BİLGEM KAMU SM'den Dr. Tamer Ergun 'e-Arşiv ve Uzun Süreli Doğrulama' başlıklı sunumuyla katıldı. Ergun konuşmasında, "5070 sayılı kanunun ülkemize getirdiği düzenlemelerle elektronik ortamda her türlü belgenin yasal olarak imzalanması mümkün oldu. Bu doğrultuda kurumlar ve kişiler süreçlerini ve işlemlerini elektronik ortamdan yapmaya başladılar. Elektronik ortamda atılan imzaların günlük hayatta kullanılmaya başlanmasıyla elektronik imzanın, elektronik ortamda doğrulanması ve saklanması da fiziksel evraktan farklı olarak karşımıza çıkıyor. Bu yüzden elektronik imzanın ilk doğrulanması ve sonraki yıllar için hukuksal kanıt oluşturacak şekilde saklanması ve doğrulanması, elektronik imzanın geleceği için büyük önem arz etmekte" açıklamasını yaptı.

e-İmza'nın arşivlenmesi gerekli sürelerde tekrarlanmalı

Elektronik imzanın arşivlenmesinin önemini vurgulayan Ergun, şunları kaydetti: "Elektronik imzanın arşivlenmesi; e-İmzanın uzun dönemli doğrulanmasına engel veya tehdit teşkil edebilecek durumları ortadan kaldırmak adına, güncel kriptografik yöntemlerle zarflanması, korumaya alınması işlemidir. Bu işlemin gerekliliği, ilerleyen teknoloji ve yeni nesil cihazların artan hesaplama kabiliyetlerinin, e-İmza'nın yapısında kullanılan kriptografik algoritmaları tehdit etmesinden kaynaklanmakta. e-İmza'nın arşivlenmesi, teknolojik evrimleşme hızına göre, gerekli görülen süre zarflarında tekrarlanmalıdır."

BT Haber, Ocak, 2016

HABERLER.COM HABER SON DAKİKA MANŞET SEÇİM FİNANS VİDEO SPOR MAGAZİN GAZ

FİNANS.HABERLER.COM

NG HOTELS Sapanca

Finans Ekonomi Haberler Yazarlar Borsa Döviz Altın Faiz Kredi Emlak

Haberler Son Dakika | Gündem | Piyasa | Memur | KOBİ | Turizm | Enerji | Şirket Haberleri | Aracı Kur

E-Beyas 2015 Sempozyumu

22 Ekim 2015 Perşembe 13:17

Dışişleri Bakan Yardımcısı Naci Koru, Ankara'daki yaklaşık 150 yabancı misyonla tam entegre çalıştıklarını belirterek, "Bizim yabancılarla gerçekleştirdiğimiz entegrasyonu en kısa zamanda kamu kurumlarıyla da gerçekleştirmemiz çok önemli" dedi.



Dışişleri Bakan Yardımcısı Naci Koru, Ankara'daki yaklaşık 150 yabancı misyonla tam entegre çalıştıklarını belirterek, "Bizim yabancılarla gerçekleştirdiğimiz entegrasyonu en kısa zamanda kamu kurumlarıyla da gerçekleştirmemiz çok önemli" dedi.

Koru, Ankara Üniversitesi Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi Teknokent Konferans Salonu'nda düzenlenen, Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi (e-BEYAS) 2015 Sempozyumu'nun açılışında, Dışişleri Bakanlığında yılda yaklaşık 1,5 milyon belge hazırlandığını ifade ederek, bunların kendileri için çok önemli olduğunu söyledi.

Belge arşivi sistemini çok etkin şekilde kullandıklarını anlatan Koru, 2001'den bu yana kağıtsız ofis ortamında çalıştıklarını kaydetti. Bugün 228 temsilcilikle Belge Arşiv Sistemi üzerinden haberleştiklerini dile getiren Koru, tüm işlemlerini bu sistem üzerinden yaptıklarını bildirdi.

Koru, belgeleri fiziksel olarak değil, elektronik ortamda aramak istediklerini, Bakanlıkta da belgelerin dijital olarak arşivlendiğini ifade etti.

Dışişleri Bakanlığı olarak 9 kurumla dijital ortamda entegre çalıştıklarını vurgulayan Koru, "Diğer kurumlarla böyle bir entegre çalışma sağlanmadı. Türksat Genel Müdürümüzden istirhamımız, 20 yer kullanıyor dediniz, o 20 yere Dışişleri Bakanlığına bağlayın. Onlarla da elektronik ortamda haberleşmeyi arzu ediyoruz" diye konuştu.

Bakanlığın 65 milyon sayfalık arşivini dijital ortama aktarmak için geçen yıl proje başlattıklarını anlatan Koru, proje kapsamında 264 uzmanın iki vardiya şeklinde çalıştıklarını söyledi.

Dışişleri Bakanlığının, Ankara'daki yaklaşık 150 yabancı misyonla tam entegre çalıştığını dile getiren Koru, "Yabancılarla gerçekleştirdiğimiz entegrasyonu en kısa zamanda kamu kurumlarıyla da gerçekleştirmemiz çok önemli" dedi.

Ankara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Erkan İbiş de tarihsel, kültürel, sanatsal ve bilimsel belleği olmayan toplumların yaşama şansının bulunmadığını ifade etti.

"Belgenet'i 20 kurum kullanıyor"

Türksat AŞ Genel Müdürü Ensar Gül ise 20. yüzyılda elektronik devrim olduğunu dile getirerek, bunun hayatın her kısmını kuşattığını söyledi.

Bütün standartlara ve yönetmeliklere uygun bir sistem olan Belgenet ile elektronik ortamda belge alışverişinin yapılabildiğine işaret eden Gül, sistemi 20 kadar kurumun kullandığını, bunu yaygınlaştırmaya çalıştıklarını dile getirdi.

Sempozyum, yarın sonra erecek.

Haberler.com, Ekim, 2015

70 YILLIK 'SAKLI ARŞİV' dijital dünyada korunacak

Ankara Üniversitesi, son 70 yılda oluşturulan bilimsel ve kültürel etkinliklere ilişkin yazılı ve görsel her türlü materyali elektronik ortama taşıyacak çalışmalara başladı

Ankara Üniversitesi, son 70 yılda oluşturulan bilimsel ve kültürel etkinliklere ilişkin yazılı ve görsel her türlü materyali elektronik arşiv sistemiyle asırlar sonrasına taşıyacak çalışmalara başladı.

Ankara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Erkan İbiş, yaptığı açıklamada, Türkiye'de elektronik imzayı tamamlayan ilk kurumun Ankara Üniversitesi olduğunu hatırlatarak, 650'den fazla birimdeki yaklaşık 5 bin akademisyen ve 9 bine yakın çalışanın bu sistemi sorunsuz kullandığını ifade etti. Ankara Üniversitesi'nin tüm fakültelerinin çok değerli arşive sahip olduğunu belirten İbiş, "Üniversitemizde son 70 yılda oluşturulan tüm bilimsel ve kültürel etkinlik ve faaliyetlerine ilişkin üretilmiş tüm materyalleri elektronik ortama aktarmaya başladık. Projemize geçen yıl başladık ve sıkı çalışmayla bir kaç yıl içinde tamamlamayı planlıyoruz. E-arşiv sistemi, üniversitemizin hafızasını dijital ortamda kayıt altında tutacak ve asırlar sonrasına taşıyacak " dedi.

Bilgi havuzu oluşturuldu

Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesinde açtıkları "Türkiye Cumhuriyeti Tarih Koleksiyonu"nu, aynı fakültenin arşivinde bulunan ve gün yüzüne çıkmamış 213 fotoğrafın yer aldığı "Atatürk ve Cumhuriyet" albümünü de elektronik arşiv sistemleri kapsamına aldıklarını bildiren İbiş, şöyle devam etti:

"Arşivleyeceğimiz belgelerin orijinallerini korumaya devam edeceğiz. Bu belgeler arasında, üniversitenin gelişimine katkıda bulunan pek çok tez, sempozyum, bilimsel araştırmalar ve fotoğraflar bulunuyor. Arşiv için ayrı bir bina tahsis ettik. Her türlü bilgi güvenliği ve fiziksel risklere karşı akıllı bir bina bu. Çalışmaları oradaki ekip yürütüyor. Ayrıca Ankara Üniversitesi, arşivleme sisteminde ayrı bir binaya sahip olan ilk üniversite olma özelliğini de taşıyor."

İbiş, geçen yıl üniversitenin web televizyonunun da internet üzerinden yayınlarına başladığını belirterek, yayınların üniversitenin bilgi birikiminin arşivlenmesini sağlayacak dijital bir bilgi havuzu yaratmayı amaçladığını söyledi. Üniversite içindeki bilgi dolaşımını hızlandıracak ve bilgiye erişimi kolaylaştıracak Ankara Üniversitesi Web Televizyonu'nun yayınlarının önceden hazırlanmış görsel-işitsel içeriklerle yapılacağını aktardı. Ankara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. İbiş, çalışmanın sonunda Ankara Üniversitesi arşivinin üniversite çalışanlarının parmağının ucunda olacağını ve bu yolla üniversitenin hafızasının ölümsüzleşeceğini sözlerine ekledi.



Milliyet, 29.02.2016

A.Ü. son 70 yılını dijital ortama taşıyor

Ankara Üniversitesi, son 70 yılda oluşturulan bilimsel ve kültürel etkinliklere ilişkin yazılı ve görsel her türlü materyali elektronik arşiv sistemiyle asırlar sonrasına taşıyacak çalışmalara başladı.



Ankara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Erkan İbiş, Türkiye'de elektronik imzayı tamamlayan ilk kurumun Ankara Üniversitesi olduğunu hatırlatarak, 650'den fazla birimdeki yaklaşık 5 bin akademisyen ve 9 bine yakın çalışanın bu sistemi sorunsuz kullandığını ifade etti. Ankara Üniversitesi'nin tüm fakültelerinin çok değerli arşive sahip olduğunu belirten İbiş, "Üniversitemizde son 70 yılda oluşturulan tüm bilimsel ve kültürel etkinlik ve faaliyetlerine ilişkin üretilmiş tüm materyalleri elektronik ortama aktarmaya başladık. Projemize geçen yıl başladık ve sıkı çalışmayla bir kaç yıl içinde tamamlamayı planlıyoruz. E-arşiv sistemi, üniversitemizin hafızasını dijital ortamda kayıt altında tutacak ve asırlar sonrasına taşıyacak" dedi.

İbiş, şöyle devam etti:

"Arşivleyeceğimiz belgelerin orijinallerini korumaya devam edeceğiz. Bu belgeler arasında, üniversitenin gelişimine katkıda bulunan pek çok tez, sempozyum, bilimsel araştırmalar ve fotoğraflar bulunuyor. Arşiv için ayrı bir bina tahsis ettik. Her türlü bilgi güvenliği ve fiziksel risklere karşı akıllı bir bina bu. Çalışmaları oradaki ekip yürütüyor. Ayrıca Ankara Üniversitesi, arşivleme sisteminde ayrı bir binaya sahip olan ilk üniversite olma özelliğini de taşıyor."

Posta, 04.03.2016

Çin'e elektronik belge yönetimini anlattık

Ankara Üniversitesi'nden heyet, geliştirdikleri özel elektronik belge yönetimi sistemini Çin'de düzenlenen 6. Uluslararası Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu'nda anlattı.

Ankara Üniversitesi e-BEYAS (Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi) ve BEYAS (Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi) çalışmaları Çin'de düzenlenen 6. Uluslararası Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu'nda tanıtıldı. BEYAS Koordinatörlüğü'nden Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci, Prof. Dr. Özgür Külcü ve Uzman Zeynep Akdoğan'ın birlikte hazırladığı "Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemlerinin Üniversitelerde Kurumsallaştırma Süreci: Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulaması" başlıklı bildiri, Çin'in Guangzhou Sun Yat-Sen Üniversitesi'nde düzenlenen sempozyumda sunuldu.



Bildiride, Ankara Üniversitesi e-BEYAS uygulamasının yapısı, elektronik imzanın önemi ve kullanımı ve e-devlet uygulamalarının elektronik belge yönetim sistemleri ile entegrasyonu anlatıldı. BEYAS Koordinatörlüğü arşiv binasının özellikleri, e-BEYAS uygulamasının teknik alt yapısı, Ankara Üniversitesi'nin tasnif çalışmaları, dijitalleştirme ve elektronik arşiv uygulamaları da sempozyumda tanıtılan dikkat çekici başlıklar olarak öne çıktı.

2007-2009 yılları arasında yürütülen çalışmalarla "BEYAS", 2011'de başlatılan ve halen devam eden çalışmalarla ise "e-BEYAS" modelleri, Doç. Dr. Fahrettin Özdemirci tarafından geliştirildi. Ankara Üniversitesi'nde alan çalışması yapılarak geliştirilen ve BEYAS adı altında oluşturulan model, Ankara Üniversitesi'nde başarı ile uygulanarak kabul gördü. Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) de tüm üniversitelere BEYAS Modelini içeren kitap gönderdi.

BEYAS ve e-BEYAS Modelleri birçok ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılarda bildiri olarak sunuldu. Bu çerçevede BEYAS ve e-BEYAS Modelleri 3 yurtiçi, 4 yurtdışı bildiri; iki kitap ve iki yurtdışı makale ile bilimsel platformlarda yer alıp kabul gördü.

Milliyet, 14.12.2015

Çin'e elektronik belge yönetimini anlattık

HABER MERKEZİ

ANKARA Üniversitesi e-BEYAS (Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi) ve BEYAS (Belge Yönetimi ve Arşiv Sistemi) çalışmaları Çin'de düzenlenen 6. Uluslararası Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu'nda tanıtıldı. BEYAS Koordinatörlüğü'nden Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci, Prof. Dr. Özgür Külcü ve Uzman Zeynep Akdoğan'ın birlikte hazırladığı "Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemlerinin Üniversitelerde Kurumsallaştırma Süreci: Ankara Üniversitesi e-BEYAS Uygulaması" başlıklı bildiri, Çin'in Guangzhou Sun Yat-Sen Üniversitesi'nde düzenlenen sempozyumda sunuldu.



ÖZEL YAPI ANLATILDI

Bildiride, Ankara Üniversitesi e-BEYAS uygulamasının yapısı, elektronik imzanın önemi ve kullanımı ve e-devlet uygulamalarının elektronik belge yönetim sistemleri ile entegrasyonu anlatıldı. BEYAS Koordinatörlüğü arşiv binasının özellikleri, e-BEYAS uygulamasının teknik alt yapısı, Ankara Üniversitesi'nin tasnif çalışmaları, dijitalleştirme ve elektronik arşiv uygulamaları da sempozyumda tanıtılan dikkat çekici başlıklar olarak öne çıktı.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ GERÇEKLEŞTİRDİ

2007-2009 yılları arasında yürütülen çalışmalarla "BEYAS", 2011'de başlatılan ve halen devam eden çalışmalarla ise "e-BEYAS" modelleri, Doç. Dr. Fahrettin Özdemirci tarafından geliştirildi. Ankara Üniversitesi'nde alan çalışması yapılarak geliştirilen ve BEYAS adı altında oluşturulan model,



Ankara Üniversitesi'nde başarı ile uygulanarak kabul gördü. Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) de tüm üniversitelere BEYAS Modelini içeren kitap gönderdi.

ULUSLARARASI BİLDİRİ OLDU

BEYAS ve e-BEYAS Modelleri birçok ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılarda bildiri olarak sunuldu. Bu çerçevede BEYAS ve e-BEYAS Modelleri 3 yurtiçi, 4 yurtdışı bildiri; iki kitap ve iki yurtdışı makale ile bilimsel platformlarda yer alıp kabul gördü.

Zafer, 14.12.2015



"Biyometrik İmza" siber güvenlik noktasında öne çıkıyor

ANKARA (CIHAN) - Ankara Üniversitesi Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Koordinatörü Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci, kamuda e-İmza kullanımının hızla yaygınlaşmasıyla birlikte bazı sorunların ortaya çıktığını belirterek, "İmza konusunda gelecek, siber güvenlik noktasında öne çıkan 'Biyometrik İmza'yı (b-İmza) işaret ediyor." dedi.

İstanbul Haliç Kongre Merkezi'nde gerçekleşen "Uydu Uzay ve Bilişim Teknolojileri Günleri" etkinliğine davetli konuşmacı olarak katılan Prof. Dr. Özdemirci, Elektronik Belge Yönetim Sistemleri'ne (EBYS) kamunun bakış açısını değerlendirdi. e-BEYAS uygulamaları ve e-arşiv çalışmaları hakkında bilgi veren Özdemirci, kamuda EBYS'lerin geleceği konusunda önemli noktalara dikkat çekti.

Özdemirci şunları söyledi: "EBYS'lerde e-İmzalarda java kullanılması ayrıca bir sorun. Her java güncellemesi sıkıntılara neden oluyor. e-Uygulamalar java bağımlılığından kurtarılmalıdır. Kamuda e-İmza kullanımı hızla yaygınlaşıyor. Ancak yaygınlaşmasıyla birlikte bir takım sorunların da eşdeğerde ortaya çıkmaya başladığını görüyoruz. İmza konusunda gelecek, siber güvenlik noktasında öne çıkan 'BiyometrikİmzaʼyI (b-İmza) işaret ediyor. İnsan imzasını bedeninde taşıyor. Bu anlamda gelişen teknoloji ve bilişim uygulamaları ile birlikte e-imza için farklı teknolojik araçlar kullanarak çözümler aramaya gerek yok. Bunun için insanların yanında NES (Nitelikli Elektronik Sertifika) taşımalarına da gerek kalmayacak, insanlar imza atmak için bir takım farklı aparatları yanlarında taşımak zorunda olmayacaklar. Devletin ilgili kurumlarında oluşan biyometrik veri merkezleri bu kapsamda önemli hale gelmeye devam edecek. Kurumlarda e-belge kullanım süresi artıkça, yeni çalışmaya başlayan personel, klasik belgeyi hiç görmeyecek. Kurumun geçmişini barındıran kâğıt vb. ortamdaki belgeler yok olmaya başlayacak. O halde geçmişiyle bütünleşen e-kurum sistemleri hedefimiz olmalıdır."



EKONOMİ

Kamuda siber güvenlik için gelecek 'biyometrik imza'

Ankara Üniversitesi Elektronik Belge Yönetim Sistemleri Koordinatörü Prof. Dr. Fahrettin Özdemirci, kamuda e-İmza kullanımının hızla yaygınlaşmasıyla birlikte bazı sorunların ortaya çıktığını belirterek, "İmza konusunda gelecek, siber güvenlik noktasında öne çıkan 'Biyometrik İmza'yı (b-İmza) işaret ediyor" dedi

Java sorunu

İnsanın imzası bedeninde

e-Kurum sistemleri

"İnsanın imzası bedeninde"

Milliyet, 14.01.2016

24 SAAT, 14.01.2016



Çevre ve Teknolojinin Birleştiği Yer











ISBN: 978-605-61009-5-6

http://fahrettinozdemirci.com.tr
http://beyas.ankara.edu.tr